Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

はじめに

セットアップユーティリティ

ネットワークインタフェースコントローラの使い方

内蔵オーディオコントローラの使い方

内蔵SCSI コントローラの使い方

コンピュータ内部の作業

システム基板オプションの取り付け

ドライブの取り付け

仕様

ハードウェア設定機能

トラブルシューティング

用語集

🏹 メモ: Dellのサポートウェブサイトhttp://support.jp.dell.comからこのマニュアルの最新版が得られます。

メモ、注意、警告

本書で使用されているシンボルなどの意味は、次のとおりです。これらのブロックはメモ、注意および警告で、以下のように使用しています。

🏏 メモ:操作上、知っておくと便利な情報が記載されています。

注意:ハードウェアの破損またはデータの損失の可能性があることを示します。また、その問題を回避するための方法も示されています。



↑ 警告:問題を回避しないと、軽~中程度のけがを負う危険性があることを示します。

このマニュアルの内容は予告なく変更されることがあります。

● 2000-2001 すべての著作権はDell Computer Corporationにあります。

Dell Computer Corporationからの書面による許可なしには、いかなる方法においてもこのマニュアルの複写、転載を禁じます。

このマニュアルニ使用されている商標について: Dell, Dell Precision、OptiPlex、OptiFrame、Dell OpenManage、Dimension、Latitude、およびDellWareはDell Computer Corporationの商 標です。Microsoft、Windows、MS-DOS、およびWindows NTは、Microsoft Corporationの登録商標です。IntelおよびPentiumはIntel Corporationの登録商標であり、Celeron、Intel386、MMX、および XeonはIntel Corporationの商標です。3ComIは、3Com Corporationの登録商標です。IBMおよびOS/2はInternational Business Machines Corporationの登録 商標です。UNIXはThe Open Groupの登録商標です。NovellおよびNetWareはNovell, Incの登録商標です。VESAはVideo Electronics Standards Associationの登録商標です。Dell Computer Corporationは、ENERGY STARと提携しており、本製品はENERGY STARのエネルギー効率に関するガイドラインに適合しています。

このマニュアルでは、上記以外の商標や会社名が使用されている場合があります。これらの商標や会社名は、一切Dell Computer Corporationに所属するものではありません。

Model WCP

初版発行: 2000年 1月28日 最新改訂: 2001年 4月 6日

目次ページに戻る

内蔵オーディオコントローラの使い方: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズ ガイド

● 概要

<u>オーディオユーティリティの使い方</u>

<u>オーディオデバイスの接続</u>

<u>オーディオドライバのインストール</u>

● 音量の調節

概要

本項では、システム基板上の32ビットオーディオコントローラを使用する外付けオーディオデバイスに、コンピュータシステムを接続する方法を説明します。

内臓Crystal SoundFusion CS4614 PCI オーディオコントローラは、Sound Blaster Proに対応していて、Microsoft® DirectSound、DirectSound3D、およびwavetable合成をサポートしています。CS4614コントローラは、Sound Retrieval System (SRS) 3Dステレオデジタル信号処理(DSP)エンジンを搭載していますので、ステレオサウンドを電子的に再生する場合、通常は失われるかあるいは変化してしまう、空間での音の情報、音の方向に関する指示、およびその他の微妙な音響を再生、再現できます。

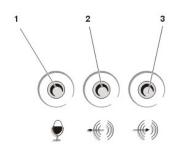
また、この項では、ハードディスクドライブにプリインストールされているオーディオアプリケーションプログラムについて説明するとともに、オーディオドライバの再インストール方法についても説明しています。

メモ: 本項の説明が適用されるのは、内蔵オーディオコントローラを使用するシステムです。サウンドカードを使用している場合、サウンドカードに付属のマニュアルで接続の手順を確認してください。

オーディオデバイスの接続

コンピュータにはさまざまなオーディオデバイスを接続できます。図1は、コンピュータ背面のI/Oパネルにあるオーディオコネクタの位置を示します。

図1 オーディオコネクタ



- 1 マイクジャック
- 2 オーディオライン出力ジャック
- 3 オーディオライン入力ジャック

オーディオデバイスを使用する前に、システムセットアップユーティリティのSoundがOn(デフォルト)に設定されていることを確認します。

スピーカー

お使いのコンピュータシステムは、標準的なアンプ内蔵スピーカーのほとんどをサポートしています。Dellからスピーカーだけでもご購入いただけます。 スピーカーのオーディオケーブルを、オーディオライン出力ジャックに接続します(図1参照)。

✓ メモ:オーディオライン出力ジャックには、外付けスピーカーが取り付けられていることを感知するスイッチがついています。外付けスピーカーが取り付けられていない場合、オペレーティングシステムからの音を含むすべてのサウンドは、内臓モノラルスピーカーから聞こえます。外付けスピーカーが取り付けられている場合、ビープ音を含むすべてのサウンドは、オーディオライン出力ジャックを通って、外付けスピーカーへ送られます。サウンドは、内臓スピーカーと外付けスピーカーの両方から、同時に聞こえることはありません。

セットアップユーティリティの中の<u>Sound</u>項目は、オーディオコントローラのオン・オフの切替をします。SoundがOffになっていると、内臓スピーカーと外付けスピーカーのどちらからも音は聞こえません。

セットアップユーティリティの中の<u>PC Speaker</u>項目は、レガシィPCビープ音を有効あるいは無効にします。内臓モノラルスピーカーを入れたり切ったりするものではありません。BIOSビープコードは、この項目の設定に関係無く、常に聞こえます。

マイク

お使いのコンピュータシステムは、標準パーソナルコンピュータ用マイクのほとんどをサポートしています。Dellからマイクだけでもご購入いただけます。

▼※ メモ:一般のマイクを使用しないでください。コンピュータ専用のマイクのみを使用してください。

マイクのオーディオケーブルを、マイクジャックに接続します(図1参照)。

録音および再生デバイス

お使いのコンピュータシステムは、カセットプレーヤー、CDプレーヤー、ラジオ、ステレオシステム、ビデオカセットレコーダ(VCR)、テーププレーヤーなど、各種の録音および再生デバイスをサポートします。

録音/再生デバイスのライン出力ケーブルを、コンピュータ背面のライン入力ジャックに接続します(図1参照)。

CD-ROMドライブ

内蔵オーディオコントローラ搭載の内部CD-ROMドライブを使用するには、次の手順を実行します。

1. CD-ROMドライブをコンピュータに取り付けます。

コンピュータのEIDEインタフェースを使用するCD-ROMドライブを取り付ける手順については、「<u>5.25インチドライブベイへのドライブの取り付け</u>」を参照してください。

SCSI CD-ROMドライブを取り付ける手順については、「SCSIデバイスの取り付け」を参照してください。

2. CD-ROMドライブからのオーディオケーブルをシステム基板上のオーディオコネクタに接続します。

システム基板上のCD-ROMドライブオーディオコネクタ(CD-IN)の位置は、「システム基板オプションの取りつけ」の図1を参照してください。

メモ: 内蔵オーディオコントローラを使って、お使いのコンピュータのMIDIファイルを操作したり、それらのファイルの出力を外付けスピーカーから聴くことができます。しかし、シンセサイザやその他の音楽機器のような外付けMIDIデバイスと通信を行うには、MIDI互換拡張カードを取り付ける必要があります。もしMIDIカードをご使用であれば、セットアップユーテリティのSoundを[Off]に設定してください。

ジョイスティックを使用するには、コンピュータに<u>ジョイスティック互換拡張カードを取り付けます</u>。 サウンド機能といっしょにジョイスティックカードを使用する場合は、セットアップユーテリティの<u>Sound</u> を[Off]に設定してください。

Aux-In

お使いのコンピュータシステムは、DVDデコーダ拡張カード、およびテレビチューナ拡張カードからのアナログ入力をサポートしています。

どちらかの拡張カードから、システム基板にある白いAUXポケットコネクタに、データケーブルを接続してください。

TAPI

お使いのコンピュータシステムでは、ボイスモデムが内蔵オーディオシステムとインタフェースできます。

ボイスモデムデータケーブルをシステム基板上の緑色のTAPIポケットコネクタに接続します。

音量の調整

次項の手順に従って、お使いのDell™ コンピュータの内臓オーディオコントローラを使用するオーディオソースのスピーカーのバランス、および音量の調 節、または内臓スピーカーを無音にします。

Microsoft Windows NT® 4.0オペレーティングシステムでの音量の調節

- 1. Windows NTタスクバーにあるスピーカーのアイコンをダブルクリックして、マスタ出力音量コントロールを開きます。
- 2. **音量**および**バランス**というラベルのついている**マスタ出力**スライドコントロールを調整して、すべてのデバイスの音量とバランスを調節します。あるいは、スライドコントロールを調整して、個々のデバイスを調節します。

音量の調節についての詳しい手順については、Windows NTのマニュアルを参照してください。

レガシィPCビープ音を無音にする

メモ: 内臓スピーカーを無音にすると、コンピュータシステムで作成されるビープコードのみが無音になります。外付けスピーカーが取り付けられると、内臓スピーカーは自動的に無効になります。

内臓スピーカーを無音にするには、次の手順を実行します。

- 1. <u>セットアップユーティリティ</u>を実行します。
- 2. PC SpeakerをOffに設定します。
- 3. コンピュータシステムを再起動します。

オーディオユーティリティの使い方

お使いのDellシステムにインストールされているオペレーティングシステムには、オーディオCDやwavファイルを再生する独自のユーティリティがあります。

- 1 Windows NT 4.0の場合、Sound Recorderを使って、どの入力デバイスからwavデータを録音するかを管理します。Recordを使って、選択したオーディオ入力デバイスの調整ができます。
- 1 Master Out音量コントロールを使って、複数のオーディオソースからのサウンドレベルが調節できます。

デバイスの使い方の詳細に関しては、Windows NTのマニュアルを参照してください。

オーディオドライバのインストール

Dellは出荷前に、お使いのシステムのオーディオドライバをプリインストールし、動作の確認をしていますので、お客様がインストールしたり、設定する必要はありません。これらのドライバの再インストールの詳細に関しては、Dell Precision ResourceCDに付属のマニュアルを参照してください。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

基本チェック: Dell Precision™ WorkStation 620システムユーザーズガイド

● 概要

● 接続とスイッチのチェック

● ファイルのバックアップ

● 目と耳での確認

基本チェック

セットアップユーティリティ

概要

Dell™ コンピュータシステムが正しく動作していない場合や、何をすべきかわからない場合は、本項に示す手順でトラブルシューティングを開始してください。本項では、コンピュータの基本的な問題点を解決するための基本ステップを示します。また、もっと複雑な問題を解決するためのさらに詳細なトラブルシューティングの情報と手順も示します。

ファイルのバックアップ

システムの動作が不安定であれば、ただちにファイルのバックアップをとってください。システムにテープドライブが取り付けられている場合は、バックアップ操作の実行手順についてはテープバックアップソフトウェアに付属のマニュアルを参照してください。それ以外は、データファイルのバックアップに関する情報についてオペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

基本チェック

問題が解決されるまで、次の各項の手順に従ってください。

- 1 コンピュータが濡れたり損傷を受けたときは、「<u>濡れたコンピュータのトラブルシューティング</u>」または「<u>損傷を受けたコンピュータのトラブルシューテ</u>ィング」を参照してください。
- 1 「<u>接続とスイッチのチェック</u>」に示した手順を実行してください。
- 」「目と耳での確認」に示した手順を実行してください。
- 1 システムが起動ルーチンを実行しなかった場合は、「<u>困ったときは</u>」を参照してください。
 - メモ:オペレーティングシステムが、ハードディスクドライブまたは別の起動可能デバイス上の起動セクタからメモリへファイルをロードしようとすることを、起動ルーチンといいます。
- 1 システムがメッセージを表示したか、ビープコードを発した場合は、「<u>メッセージとコード</u>」を参照してください。
- 1 「<u>セットアップ項目</u>」に示した設定を確認してください。
- 1 「Dell診断プログラム」を実行してください。

接続とスイッチのチェック

ご使用のコンピュータ、モニタ、その他の周辺機器(プリンタ、キーボード、マウスまたはその他の外付け装置)に関する問題の最大の原因は、適切に設定されていないスイッチとコントロール、もしくは正しく接続されていないまたは接続のゆるいケーブルにあります。

√
メモ:コンピュータの外付け接続およびスイッチの位置については、「ハードウェア設定機能」を参照してください。

すべての接続とスイッチをチェックするには、次の手順を実行します。

- 1. 接続されている周辺機器とシステムの電源を切ります。
 - すべてのAC電源ケーブルをコンセントから抜きます。
- 2. お使いのシステムが電源タップに接続されている場合は、電源タップをオフにした後、もう一度オンにします。問題が解決されない場合は、別の電源タップに差し込んでみるか、コンセントにシステムを直接接続し、最初の電源タップに欠陥があるかどうかを確認します。
- 3. システムを別のコンセントに接続します。
 - これによって問題点が修正された場合、最初の電源に欠陥があります。
- 4. システムを電源に再接続します。すべての接続がしっかりおこなわれていることを確認し、システムの電源を入れます。

- 5. 問題が解決された場合、不完全な接続は修復されています。
- 6. モニタが正しく動作していない場合は、「<u>モニタのトラブルシューティング</u>」を参照してください。
- 7. キーボードが正しく動作していない場合は、「<u>キーボードのトラブルシューティング</u>」を参照してください。
- 8. マウスまたはプリンタが正しく動作していない場合は、「<u>I/Oポートのトラブルシューティング</u>」を参照してください。それ以外は、「<u>目と耳での確認</u>」に示した手順を実行してください。

目と耳での確認

目と耳でシステムの確認をおこなうことは、問題の原因をつきとめる上で重要です。目と耳での確認については、表1で説明します。

コンピュータを目と耳で確認した後でも問題が解決されなかった場合は、「<u>セットアップユーティリティ</u>」に示した手順を実行してください。

表1 起動ルーチンの表示

目と耳での確認の対象:	処置
エラーメッセージ	「 <u>メッセージとコード</u> 」を参照してください。
モニタの電源インジケータ	ほとんどのモニタには、電源インジケータ(通常は前面ベゼル上にある)が付いています。モニタの電源インジケータが 点灯しない場合は、「 <u>モニタのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
システム電源インジケータ	電源ボタンを押してコンピュータをオンにしてもシステムが起動しない場合は、電源インジケータによってシステムの問題点を確認します。
	1 POST(電源投入時の自己診断)の前に黄色の電源インジケータが点滅している場合は、電源に障害があるおそれがあります。システム基板に障害があることはほとんどありません。「 <u>困ったときは</u> 」を参照してテクニカルサポートまでご連絡ください。
	」 POSTの前に黄色の電源インジケータが点灯したままになっている場合は、システム基板上のデバイスに障害があるか、そのデバイスが正しく取り付けられていません。マイクロプロセッサが正しく装着されているかどうか確認し、すべての拡張カードを取り外し、再起動してください。システムが起動しない場合は、「 <u>困ったときは</u> 」を参照してテクニカルサポートまでご連絡ください。
	1 緑色の電源インジケータが点灯し、POST中にビープコードが鳴ったら、RIMMの故障か、あるいは正しく装着されてない可能性があります。RIMMをすべて取り外し、取り付け直してください。問題が解決しない場合は、最上位の番号がついているソケットペアからRIMMを一組取り外し、C-RIMMモジュールー組を最下位の番号がついている空きソケットペアに移し、再起動します。この作業を繰り返して、故障しているか、あるいは正しく装着されていないRIMMを見つけます。あるいは、お手元に余分のRIMMが一組ありましたら、装着されているRIMMとお手元のRIMMを取り替えて、再起動します。この作業を繰り返して、故障しているか、あるいは正しく装着されていないRIMMを見つけます。
	」 POST中に緑色の電源インジケータが点灯したままで、ビープコードが鳴らずにビデオが表示されない場合は、モニタまたは内蔵ビデオコントローラに障害があるおそれがあります。「モニタのトラブルシューティング」を参照してください。モニタが正しく動作しており、正しく接続されている場合には、「困ったときは」を参照してテクニカルサポートまでご連絡ください。
	1 POST中に緑色の電源インジケータが点灯したまま、ビデオが表された状態でビープコードが鳴らない場合は、内蔵システム基板デバイスに障害があるおそれがあります。「 <u>困ったときは</u> 」を参照してテクニカルサポートまでご連絡ください。
キーボードインジケータ	ほとんどのキーボードには、1つまたは複数のインジケータがあります(通常は右上角にあります)。キーボードインジケータをオンまたはオフにするには、 <num lock="">、<caps lock="">、<scroll lock="">を押します。キーボードインジケータが点灯しない場合は、「<u>キーボードのトラブルシューティング</u>」を参照してください。</scroll></caps></num>
ディスケットドライブインジケ ータ	ディスケットドライブインジケータは、ディスケットドライブ上のデータにアクセスすると、小刻みに点滅します。Microsoft® Windows®オペレーティングシステムを実行するシステム上では、Windows Explorerを開き、 3.5 4ンチ FD (6.5 5)のアイコンをクリックすることによって、ドライブをテストすることができます。ディスケットドライブインジケータが点灯しないときは、「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
ハードディスクドライブインジ ケータ	ハードディスクドライブインジケータは、ハードディスクドライブ上のデータにアクセスすると、小刻みに点滅します。 Windowsオペレーティングシステムを実行するシステム上では、Windows Explorerを開き、ドライブCのアイコンをクリック することによって、ドライブをテストすることができます。ハードディスクドライブインジケータが点灯しないときは、「 <u>ドライ</u> <u>ブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
連続したビープ音	「 <u>メッセージとコード</u> 」を参照してください。
ドライブにアクセスすると、 聞き慣れないこする音やき しむ音が絶えず聞こえる。	音の発生原因が実行しているアプリケーションプログラムではないことを確認します。音の発生原因はハードウェアの 不調である可能性があります。「 <u>困ったときは</u> 」を参照してテクニカルサポートまでご連絡ください。

聞き慣れた音がしない。

♥システムをオンにすると、ハードディスクドライブが回転する音が聞こえ、システムはハードディスクドライブまたはディスケットドライブから起動ファイルにアクセスしようとします。システムが起動した場合は、「<u>Dell診断プログラム</u>」を参照してください。システムが起動しない場合は、「<u>困ったときは</u>」を参照してください。

セットアップユーティリティ

セットアップユーティリティで正しい設定を確認することによって、システム上の問題点を簡単に修正できる場合があります。システムを起動すると、システムはシステム設定情報をチェックし、それを現在のハードウェア設定と比較します。システムハードウェア設定がセットアップユーティリティで記録された情報に一致しない場合、画面にエラーメッセージが表示されることがあります。

この問題は、システムのハードウェア設定を変更してセットアップユーティリティの実行を忘れた場合に発生することがあります。この問題を修正するには、セットアップユーティリティを起動し、対応するセットアップ項目の設定を修正してから、システムを再起動します。

セットアップユーティリティの設定をチェックしても問題が解決されていない場合は、「Dell診断プログラム」を参照してください。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

システム基板オプションの取り付け: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

- 概要
- 拡張カード
- メモリの増設
- メモリ拡張カードの取り外しと取り付け

- <u>マイクロプロセッサのアップグレード</u>
- SuprFreqユーティリティプログラム
- システムバッテリの交換

概要

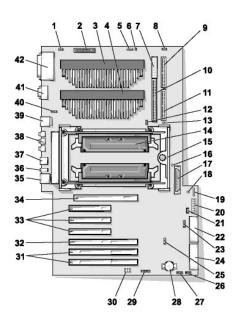
本項では、以下のオプションを取り付ける方法を説明します。

- ı PCI拡張カード、AGP拡張カード
- 1 システムメモリ
- ı マイクロプロセッサのSECカートリッジ

この他に、システムバッテリの交換方法についても説明します。

システム基板の各部の位置については、図1を参照してください。

図1 システム基板の機能



- 1 プロセッサファンコネクタ
- 2 ディスケットドライブコネクタ
- 3 スロット2 プロセッサ0 ソケット
- 4 スロット2 プロセッサ1 ソケット
- 5 CD-ROMドライブオーディオコネクタ
- 6 ベイ電源コネクタ
- 7 プロセッサ0 ファンコネクタ
- 8 セカンドEIDEコネクタ
- 9 ナローSCSI コネクタ
- 10 プライマリEIDEコネクタ

- 22 MT電源2 コネクタ
- 23 補助オーディオ入カコネクタ
- 24 補助ドライブアクセスコネクタ
- 25 MT電源1 コネクタ
- 26 カードケージファンコネクタ
- 27 テレフォニー(TAPI)コネクタ
- 28 バッテリ
- 29 RTCRSTジャンパ
- 30 パスワードジャンパ
- 31 64ビットPCI拡張カードコネクタ (2)

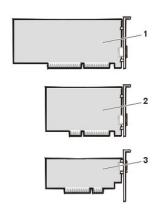
- 11 プロセッサ1 ファンコネクタ
- 12 プロセッサミスマッチLFD
- 13 メモリ拡張カードBコネクタ
- 14 システム基板のネジ
- 15 Suspend to RAM LED
- 16 メモリ拡張カードAコネクタ
- 17 LVD SCSI コネクタ
- 18 スタンバイ電源LED
- 19 メモリ拡張カードミスマッチLED
- 20 コントロールパネルコネクタ
- 21 リモートウェイクアップLANコネクタ

- 32 32ビットPCI/RAID拡張カードコネクタ
- 33 32ビットPCI拡張カードコネクタ (3)
- 34 AGP Proグラフィックカードコネクタ
- 35 ネットワークコネクタ
- 36 診断LED
- 37 USBコネクタ
- 38 マイク、オーディオ入力、およびオーディオ出力コネクタ
- 39 キーボードおよびマウスコネクタ
- 40 システムファンコネクタ
- **41** シリアルポートコネクタ1 と 2
- 42 パラレルポートおよびSCSIポートコネクタ

拡張カード

コンピュータシステムには最大で6枚の拡張カード(64ビットPCI拡張カードを2枚、32ビットを4枚)と、32ビットAGP Proカードを1枚、および32-bit PCI RAIDポートを1つ取り付けることができます。図2に、拡張カードの例を示します。

図2 拡張カード



- **1** 64ビットPCI 拡張カード
- **2** 32ビットPCI 拡張カード
- 3 32ビットAGP 拡張カード

拡張スロット

Dell Precision 620システムには、2つの同位バスにPCI 2.2対応拡張スロットが6つあります。32ビットスロット(1, 2, 3, 4)が4つ、プライマリPCIバスにあります。これらのスロットのうち1つあるいは2つに、AGP Proコネクタが使えます。スロット4は、RAIDポート機能が共有しています。64ビットスロット2つ(5と6)は、セカンドPCIバスにあります。

正しく調節されたユニバーサルPCI拡張カードを、32ビット(5V、33MHz)または64ビット(3.3V、66か33MHz) PCI拡張スロットに取り付けることができます。64ビット拡張スロットはどちらも、その他の64ビット拡張スロットに影響を与えることなく正しく調節された32ビット拡張カードを受け付けます。しかし、33MHzの拡張カードを、どちらかの64ビット拡張スロットに取り付けると、もう一方の64ビット拡張スロットも33MHzで動作します。

▼
メモ: ISAスロットは用意されていません。

拡張カードの取り付け

▼※ メモ: PCI拡張カードを取り付けると、必要なコンフィグレーションが自動的に起動ルーチンで実行されます。

注意: 『Dell Precision WorkStationシステム情報ガイド』の「静電気障害への対処」を参照してください。

1. 取り付ける拡張カードを用意して、コンピュータカバーを取り外します。

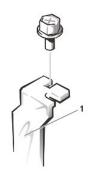
カードの設定、内部の接続、およびシステムに合わせたカスタマイズ情報については、拡張カードの付属マニュアルを参照してください。

- ★ 警告:ネットワークカードの中には、接続すると自動的にシステムを起動するものがあります。感電防止のため、また電器部品の 損傷を避けるため、拡張カードを取り付ける前に次の手順を実行してください。

 A. システム背面にある外付け電源ケーブルを外します。
 - B. ネットワークケーブルと電話線をすべて外します。
 - C. スタンパイ電源LEDが消灯していることを確認します。図1にLEDの位置を示します。
- 2. 「AGPカードブレースの取り外しと取り付け」の指示に従ってAGPカードブレースを取り外します。

- 3. 使用する拡張スロットの開口部を覆っている金属製フィラーブラケットを、ネジを緩めて取り外します(図3参照)。 拡張カードの取り付けに必要なので、取り外したネジを紛失しないように注意します。
 - ▼メモ: AGP Pro (4X) グラフィックアダプタ拡張カードを取り付ける場合は、拡張カードの設定によって、3つ以上の隣接する金属フィラーブラケットを取り外す必要があります。

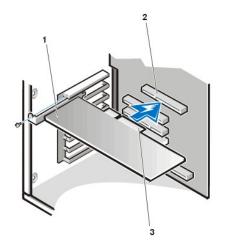
図3 フィラーブラケットの取り外し



1 フィラーブラケット

- 4. 拡張カードを拡張カードコネクタに挿入します。
 - フルサイズの拡張カードの場合、コネクタにカードを挿入する際に、カードの前部をシャーシの内側前部の対応するカードガイドに挿入します。 カードエッジコネクタを拡張カードスロットにしっかりと押し込みます。カードを左右にゆっくり動かしながら、完全に押し込みます(図4参照)。

図4 拡張カードの取り付け



- 1 拡張カード
- 2 カードエッジコネクタ
- 3 拡張カードコネクタ

- 5. カードがしっかりとコネクタに収まったら、手順3で外したネジを使ってカード取り付けブラケットをシャーシに固定します。
- 6. 必要なケーブルをカードに接続します。
 - ケーブルの接続については、カードの付属マニュアルを参照してください。
- 7. AGPカードブレースを取り付けます。
- 8. コンピュータカバーを取り付け、ネットワークケーブルや電話線がある場合は、それらを接続します。コンピュータと周辺装置をコンセントに接続してから、電源を入れます。
 - メモ: カパーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセージを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

- 9. シャーシイントルージョンディテクタをリセットするには、セットアップユーティリティを起動し、System Securityを選択してから、Chassis IntrusionをEnabled、Enabled SilentまたはDisabledに設定します。
 - メモ: セットアップパスワードが他の人によって割り当てられている場合は、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者に問い合わせてください。

拡張カードの取り外し

注意: 『Dell Precision WorkStationシステム情報ガイド』の「静電気障害への対処」を参照してください。

- 1. コンピュータカバーを取り外します。
- 2. 「AGPカードブレースの取り外しと取り付け」の指示に従って、AGPカードブレースを取り外します。
- 3. カードに接続されたケーブルを外します。
- 4. 取り外したいカードの固定ブラケットからネジを外します。
- 5. カードの両角を持ってコネクタから取り外します。
- 6. カードを取り外したままにしておく場合、金属製フィラーブラケットを空のカードスロット開口部に取り付けます。
 - メモ: FCCからシステムの認定を受けるには、フィラーブラケットを空のカードスロット開口部に取り付ける必要があります。また、フィラーブラケットを装着すれば、コンピュータをほこりやゴミから保護できます。
- 7. AGPカードブレースを取り付けます。
- 8. コンピュータカバーを取り付けます。コンピュータと周辺装置をコンセントに接続し、それぞれの電源を投入してください。
 - メモ: カパーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセージを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告! カバーが取り外されました。)

- 9. シャーシイントルージョンディテクタをリセットするには、セットアップユーティリティを起動し、System Securityを選択してから、Chassis IntrusionをEnabled、Enabled SilentまたはDisabledに設定します。
 - メモ: セットアップパスワードが他の人によって割り当てられている場合は、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者に問い合わせてください。

メモリの追加

Dell Precision 620システムは、デュアルディレクトRDRAMチャネルをサポートしています。チャネルはメモリ拡張カード(MEC)AおよびBと指定されています。両方のRIMMの機能は、エラーのチェックと訂正(ECC)です。

Dell Precision 620システムは、最大で8つのRIMM(MEC1枚につき4つのRIMM)をサポートし、合計で2GBまでのメモリをサポートします。

▼ メモ: MEC上にあるソケットのメモリモジュールは、もう1枚のMEC上の同じソケットにあり対応するメモリモジュールと、同じメモリ容量、コンポーネント数、速度であることが必要です。

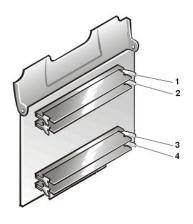
システムメモリ(RIMM)を増設する際、メモリ容量、コンポーネント数、および速度が同じRIMMを2つ1組にしてメモリモジュールソケットに装着する必要があります。同じ組のメモリモジュールを1つずつ、それぞれのMEC上の対応する番号がついているソケットに装着します。

▼ メモ: RIMMを増設する場合、RIMM2_A、RIMM1_A、RIMM3_B、RIMM4_Bの順番でメモリモジュールの組を取り付ける必要があります
(図5参照)。RIMM1_Aソケットが空の場合、C-RIMMをそれぞれのMEC上のRIMM1_Aソケットに取り付ける必要があります。RIMM2_A
からRIMM3_BにRIMMが取り付けられているが、RIMM4_Bが空の場合、C-RIMMをそれぞれのMEC上のRIMM4_Bソケットに取り付ける
必要があります。

512 MBのRIMMを取り付ける場合、RIMM3_B、RIMM4_B、RIMM2_Aの順番でメモリモジュールの組を取り付ける必要があります。また、ソケットRIMM1_AICC-RIMMを取り付ける必要があります。

また、288 MBと144 MBテクノロジーを混合して、各メモリライザの2つの上部ソケットに装着することはできません。

図5 RIMMソケットの配列



- 1 RIMM1_A
- 2 RIMM2_A
- 3 RIMM3_B
- 4 RIMM4_B

メモリを増設するには、次の手順を実行します。

注意: 『Dell Precision WorkStationシステム情報ガイド』の「静電気障害への対処」を参照してください。

- 1. コンピュータカバーを外します。
- 2. モジュールを新らたに取り付けるか、あるいは装着済みのモジュールを取り替えるメモリモジュールソケットを確認します。
- 3. 緑色のMECカバーを回し、MECをシステム基板から持ち上げ、システムからMECを取り外します。「メモリ拡張カードの取り付けと取り外し」を参照してください。
- 4. 他のMECに対して手順3を繰り返します。
- 5. 希望のメモリ合計になるまで、必要に応じて、メモリモジュールを取り付けるか取り替えます。

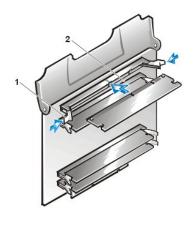
注意:メモリモジュールへの損傷を避けるため、モジュールの両端に同じ力がかかるようにソケットに真っ直ぐ挿入してください。

メモリモジュールを取り付けるには、次の手順を実行します。

- A. ソケット両側にあるプラスチックの安全クリップの位置を確認します(図6参照)。クリップが開くまで、外側に向かって押します。
- B. ソケットの中央にあるスロットにメモリモジュールを真直ぐに差し込み、固定タブがメモリモジュールの両端にある所定の場所に収まるまで押します。

注意:RIMMの間に空のソケットを残さないでください。最後のRIMMを取り付けた後、それぞれのMECのRIMM1_AあるいはRIMM4_Bのどちらか下位の番号のついた空のソケットにC-RIMMを取り付けてください。

図6 RIMMの取り付け



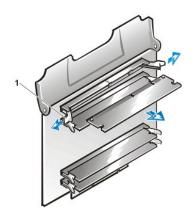
- 1 固定クリップ(2)
- 2 スロット

メモリモジュールを取り外すには、両方の取り付けクリップを同時に外側に押します。ソケットから外れると(図7を参照)、メモリモジュールは 少しだけ上に持ち上がります。

注意:メモリモジュールへの損傷を避けるため、ソケットの両端に同じ力がかかるように固定クリップを押してください。

図7 RIMMの取り外し

1 固定クリップ(2)



- 6. システム基板に両方のMECを取り付けます。「メモリ拡張カードの取り付けと取り外し」を参照してください。
- 7. コンピュータカバーを取り付けます。コンピュータと周辺装置をコンセントに接続し、それぞれの電源を入れます。
 - メモ: カパーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセージを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告! カバーが取り外されました。)

新しいメモリ容量が既存のシステム設定情報と一致しないことをシステムが検知すると、次のメッセージが表示されます。

The amount of system memory has changed. Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility (システムメモリの容量が変更されました。 作業を継続する場合は<F1>を押し、セットアップユーテリティを実行する場合は<F2>を押します。)

- 8. <F2>を押して、セットアップユーティリティを起動します。1ページ目の右下隅にあるSystem Memoryの値を調べます。
 - システムは新しく増設したメモリを認識して、System Memoryの値を変更しているはずです。新しい合計値を確認してください。
 - ▼ メモ: 合計値が正しくなければ、手順1~3を繰り返します。取り付けたメモリモジュールがMEC上のソケットに正しく装着され、また、そのMECがシステム基板に正しく装着されていることを確認します。その後、手順7と8を繰り返します。
- 9. <u>セットアップユーティリティ</u>を起動し、System Securityを選択してから、Chassis IntrusionをEnabled、Enabled SilentまたはDisabledに変更 してシャーシイントルージョンディテクタをリセットします。
 - メモ: セットアップパスワードが他の人によって割り当てられている場合は、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者に問い合わせてください。
- 10. システムメモリの合計容量が正しければ、<Esc>を押してセットアップユーティリティを終了します。
- 11. 診断プログラムを実行して、メモリモジュールが正常に動作していることを確認します。

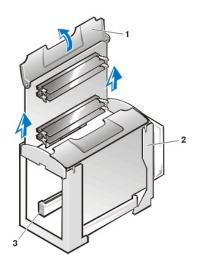
メモリ拡張カードの取り外しと取り付け

注意: 『Dell Precision WorkStationシステム情報ガイド』の「静電気障害への対処」を参照してください。

MECを取り外すには、次の手順を実行します。

- 1. コンピュータカバーを外します。
- 2. ソケットからMECが離れるまで、緑色のMECカバーを回します(図8参照)。システムからMECを抜きます。

図8 メモリ拡張カードの取り外し



- **1** MECカバー
- **2** MECガイド
- 3 MECソケット

3. 2枚目のMECに対しても手順2を繰り返します。

MECを取り付けるには、次の手順を実行します。

- 1. コンピュータカバーを外します。
- 2. システム基板上のMECソケットにMECを挿入し、MECが確実に装着されるまで押します。
- 3. MECが確実にソケットに装着するよう、緑色のMECカバーを閉じる位置まで回します。
- 4. 2枚目のMECに対しても手順2と3を繰り返します。
- 5. コンピュータカバーを取り付け、コンピュータと周辺機器をコンセントに接続し、電源を入れます。
 - メモ: カパーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセージを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告! カバーが取り外されました。)

- 6. シャーシイントルージョンディテクタをリセットするには、セットアップユーティリティを起動し、System Securityを選択してから、Chassis IntrusionをEnabled、Enabled SilentまたはDisabledに設定します。
 - メモ: セットアップパスワードが他の人によって割り当てられている場合は、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者に問い合わせてください。

マイクロプロセッサのアップグレード

将来の速度と機能に応じて、2つ目のプロセッサを追加したり、既存のプロセッサを交換したりすることができます。

注意:2つ目のプロセッサのタイプと速度は、1つ目と同じでなければなりません。

🏏 メモ:Microsoft® Windows NT® 4.0、Windows® 2000、およびそれ以降のオペレーティングシステムのみがデュアルプロセッサに対応 しています。

プロセッサおよびプロセッサに関連付けられたレベル2(L2)キャッシュメモリは、システム基板の専用コネクタ(PROC_0またはPROC_1)に取り付ける SECカートリッジに格納されています。単一プロセッサのシステムでは、2つ目のプロセッサのコネクタにターミネータカードが取り付けられています。以下 の項では、1つ目か2つ目のプロセッサのコネクタにSECカートリッジを装着または交換する方法を説明します。

マイクロプロセッサの追加

プロセッサアップグレードキットには、次の品目が含まれています。

- 1 ヒートシンク付きのSECカートリッジ
- 1 2本のヒートシンク固定用蝶ネジ

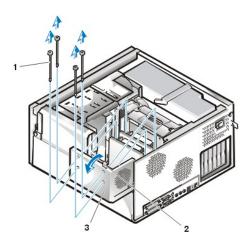
SECカートリッジを追加または交換するには、次の手順を実行します。

▼ メモ: 技術者以外の方は、以下の手順を行わないことをお勧めします。

注意: 『Dell Precision WorkStationシステム情報ガイド』の「静電気障害への対処」を参照してください。

- 1. コンピュータカバーを外します。
- 2. プラスドライバーを使って、プロセッサ固定金具の大型蝶ネジ4本を外します。
- 3. プロセッサ固定金具のリリースラッチを押してラッチを外し、固定金具を回して上部位置に持っていきます(図9参照)。

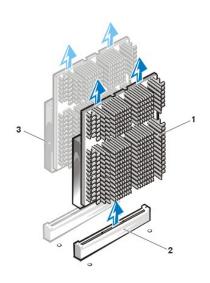
図9 SECカートリッジ・ヒートシンクアセンブリの取り外し



- 1 蝶ネジ(4)
- 2 固定タブ
- 3 プロセッサ固定金具

- 4. シングルプロセッサシステムにセカンドプロセッサを追加する場合、ターミネータカードをコネクタから真っ直ぐに引き上げて、セカンドSECカートリッジコネクタ(「PROC_0」あるいは「PROC_1」とラベルがついている)からターミネータカードを取り外します。
- 5. 装着済みのプロセッサを取り替える場合、プロセッサを取り外すには次の手順を実行します。
 - A. システム基板からプロセッサファンケーブルを外します(図1参照)。
 - B. 取り付けてあるSECカートリッジ・ヒートシンクアセンブリをしっかりつかみ、ガイドブラケットアセンブリから抜きます(図10参照)。
 - ▼メモ:コネクタからSECカートリッジを外すには、最大で7Kgの力が必要です。

図10 SECカートリッジ・ヒートシンクアセンブリの取り外し



- 1 プロセッサ・ヒートシンクアセンブリ
- 2 SECカートリッジコネクタ
- 3 セカンドマイクロプロセッサ

6. 新しいSECカートリッジ・ヒートシンクアセンブリを、システム基板のコネクタにしっかりと差し込み、確実に装着するまで押します。次に、システム基

板上のプロセッサファンコネクタに、プロセッサファンを再接続します。

₹ メモ:コネクタにSECカートリッジを確実に装着するには、最大で11.5Kgの力が必要です。

新しいSECカートリッジ・ヒートシンクアセンブリが正しく取り付けられているかテストするには、電源プラグをコンセントに差し込みます。プロセッサが正しく装着されていないと、プロセッサミスマッチLEDが橙色に変わります。このLEDの位置についは、図1を参照してください。LEDを確認したら電源プラグを抜いてください。

- 7. プロセッサ固定金具を閉じる位置まで回して、確実にはまっていることを確認します。
- 8. プラスドライバを使って、大型蝶ネジ4本をプロセッサ固定ブラケットのネジ用の穴に取り付けます。
- 9. コンピュータカバーを元通り取り付け、コンピュータと周辺機器をコンセントに再接続し、電源を入れます。

システムが起動する際、新しいプロセッサを検出し、セットアップユーティリティのシステム設置情報を自動的に変更します。

メモ: カパーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセージを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告! カバーが取り外されました。)

- 10. セットアップユーティリティを起動し、システムデータ領域が、取り付けてあるプロセッサの型と数を正しく認識しているか確認します。
- 11. <u>セットアップユーティリティ</u>実行中に、System Securityを選択し、Chassis IntrusionをEnabled、Enabled SilentまたはDisabledに変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。
 - メモ:セットアップパスワードがわからない場合、ネットワーク管理者に、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法について問い合わせてください。
- 12. セカンドプロセッサが取り付けられたシステムで、Microsoft Windows NT 4.0をご使用の場合、オペレーティングシステムを再インストールしてください。

手順の詳細に関しては、Microsoft Windows NTのマニュアルを参照してください。

Microsoft Windows NT 4.0を再インストールすると、オペレーティングシステムがセカンドプロセッサを検出します。

- メモ: Dell出荷時にプリインストールされているMicrosoft Windows NT 4.0オペレーティングシステムの場合、再インストールの必要はありません。
- 13. Dell診断プログラムを実行して、新しいプロセッサが正しく機能していることを確認します。

診断プログラムと、問題が起こった場合のトラブルシューティングに関しては、「トラブルシューティング」を参照してください。

SuprFreqユーティリティプログラム

SuprFreqとはMS-DOSユーティリティプログラムで、FSB(フロントサイドバス)の乗数比を基にプロセッサのコア周波数を正確に設定するために使用します。SuprFreqプログラムを使って、I/Oコントローラハブがプロセッサの速度を設定するために提供する、正しい乗数比を選択することができます。

★音:次の手順を完了する前に、お客様の安全と装置の保護のために、AC電源がシステム基板から完全に取り外してあることを確認してください。コンピュータの電源を切り、コンセントから抜いて15秒から30秒待ちます。「作業にあたっての注意」を参照してください。システム基板上のスタンパイ電源LEDランプが切れていることを確認してください(LEDの位置については図1参照)。

SuprFregユーティリティプログラムが必要な場合

システムのプロセッサのコア周波数が正しく設定されていない場合、SuprFreqユーティリティプログラムを実行します(「システム処理速度を決定した場合」参照)。次のことが原因で、間違った設定になる場合があります。

- ı Dellシステムのプロセッサをアップグレードした場合
- 1 システム基板を取り替えた場合
- 1 コイン型バッテリの不良が原因で、システムのCMOS NVRAM設定が失われた場合

システム処理速度を決定した場合

- 1. セットアップユーティリティを起動します(「<u>セットアップユーティリティの起動</u>」参照)。
 - System Setup画面に、現在のセットアップと設定の情報およびシステムのオプション設定が表示されます。
- 2. System Setup画面の一番上にあるシステム名の下に表示してあるシステムプロセッサ速度を調べます。

プロセッサの最大コア速度の確認

「作業にあたっての注意」をお読みになってから、次の手順を完了してください。

- 1. コンピュータシステムをコンセントから抜きます。
- 2. コンピュータカバーを取り外します(「コンピュータカバーの取り外し」参照)。
- 3. プラスドライバを使って、プロセッサ保持ブラケットの大きめの蝶ネジ4本を取り外します。
- 4. プロセッサ固定ブラケットのリリースラッチを押さえてから離し、固定ブラケットを回して上げます(図9参照)。
- 5. プロセッサカートリッジに貼ってある識別ラベルを調べ、最大コア速度を確認します。

たとえば:識別ラベルの「80526KZ800256 2.8V」にある800という番号は、800MHzがコア速度であることを示します(識別ラベルの256と2.8Vは、キャッシュが256KBでプロセッサカートリッジが2.8ボルトであることを示します)(図11参照)。

図11 プロセッサカートリッジラベル

システムプロセッサ速度とプロセッサの最大コア速度を比べる

システムプロセッサ速度がプロセッサの最大コア速度と同じでない場合、SuprFreqユーティリティプログラムを実行します。

▼ メモ:システムプロセッサ速度とプロセッサの最大コア速度が同じ場合、何もする必要はありません。

SuprFreqユーティリティプログラムの実行

- 1. SuprFreqユーティリティファイルのあるディスケットを挿入します。
- 2. ユーティリティディスケットからシステムを起動します。

次のメニューが表示されます。

₹ メモ:メニュー手順はプロセッサ速度によって異なることがあります。

- 1. Dell WS620 with 733 MHz Processor(s).(733 MHz Processor搭載のDell WS620)
- 2.Dell WS620 with 800 MHz Processor(s).(800 MHz Processor搭載のDell WS620)
- 3. Review the readme file.(readmeファイルを読む)

Choose your processor(s) speed[1,2,3]?(プロセッサ速度を選んでください[1,2,3]?)

3. 3と入力し、readme.txtファイルを表示します。

システムのプロセッサコア周波数をリセットするには、プロセッサの最大コア速度によって1あるいは2と入力し<Enter>を押します(「<u>プロセッサ最大</u>コ<u>ア速度の確認」</u>を参照)。

注意:お使いのプロセッサ速度より早い速度オプションを選択してシステムをリセットした場合、システムは起動しません。プロセッサ速度を手動でリセットする必要があります(「<u>プロセッサ速度を手動でリセットする</u>」を参照)。

- 4. 速度を選択したら、次のメッセージが表示されます。
 - ***Update Successful***(正常にアップデートされました)
- 5. a:\ドライブからディスケットを取り出し、システムの電源を切ります。15秒から30秒待ち、コンピュータを再起動します。
- 6. 動作を確認するには、「システム処理速度の確認」を参照してください。

プロセッサ速度を手動でリセットする

★音:次の手順を完了する前に、お客様の安全と装置の保護のために、AC電源がシステム基板から完全に取り外してあることを確認してください。コンピュータの電源を切り、コンセントから抜いて15秒から30秒待ちます。「作業にあたっての注意」を参照してください。システム基板上のスタンパイ電源LEDランプが切れていることを確認してください(LEDの位置については図1参照)。

- 1. コンピュータをコンセントから抜きます。
- 2. コンピュータカバーを取り外します(「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください)。
- 3. RTCRSTジャンパにジャンパシャント(バイパス)をかぶせます(図2参照)。

セットアップユーティリティでシステム設定情報のコピーを作成します。プロセッサ速度をリセットした後に正しい設定に戻すには、書きとめてある か、あるいはプリントアウトしたシステム設定情報を参照します。

4. コイン型システムバッテリを取り外します。

指か、プラスチックのネジ回しのように先のとがっていない非伝導性のものを使ってソケットからバッテリを外します(図12参照)。

- 5. システムバッテリをひっくり返し(プラス[+]のマークのついた方を下にして)再度取り付けなおします。
- 6. システムバッテリを取り外します。
- 7. システムバッテリをひっくり返し(プラス[+]のマークのついた方を上にして)再度取り付けなおします。
- 8. RTCRSTジャンパからジャンパシャントを取り外します。
- 9. システムのDOSディスケットを使ってシステムをDOSで起動します。
- 10. SuprFreqユーティリティを使ってプロセッサの周波数を正しく設定します(「SuprFreqユーティリティの実行」を参照)。
- 11. セットアップユーティリティを起動し、バッテリが正常に動作しているか確認します。

セットアップユーティリティのTimeとDateから、正しい時刻と日付を入力します。手順3で作成したコピーを使って、システム設定情報の正しい設定 に戻します。

12 システムを起動します。

システムのプロセッサコア周波数は、選択された速度オプションにリセットされています。

システムパッテリの交換

システム基板には 3.0V の CR2032 コイン型バッテリが取り付けられており、システム構成、日付、時刻の情報をメモリの専用領域に保存します。

バッテリの寿命は3年半まで延ばすことができますが、コンピュータを起動したときに日付や時刻が間違っていたり、次のメッセージが表示されたりしたら バッテリを交換する必要があります。

Coin cell battery voltage is low (コイン型バッテリの電圧が下がっています。)

または

Time-of-day not set - please run SETUP program (日時が設定されていません。セットアップユーティリティを実行してください。)

または

Invalid configuration information please run SETUP program 「(システム情報が間違っています。セットアップユーティリティを実行してください。)

または

Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility

(作業を継続する場合は、-F1>キーを押してください。セットアップユーティリティを実行する場合は <F2>キーを押してください。)

バッテリの交換が必要かどうかはシステムを再起動して確かめます。バッテリが低下していれば、システムは再度警告メッセージを表示します。

バッテリがなくてもシステムは動作しますが、コンセントから電源プラグを抜いたり交流(AC)電源が切断されたりした場合、バッテリによって保存されて いるシステム設定情報は消去されます。その場合、セットアップユーティリティを起動して、セットアップ項目を再設定しなければなりません。

システムバッテリを別のCR2032コイン型バッテリと交換するには、次の手順を実行します。

⚠️ 警告:新しいパッテリは、正しく取り付けないと爆発する危険があります。パッテリは、メーカー推奨品か同等品と交換してください。使用 済みのパッテリは、メーカーの指示に従って廃棄してください。

1. セットアップユーティリティのシステム設定情報のコピーを取ります。

バッテリ交換中にシステム設定情報が失われても、システム設定情報の手書きメモかプリントアウトを参照すれば、正しい設定を復元できます。

注意: 『Dell Precision WorkStation システム情報ガイド』の「静電気障害への対処」を参照してください。

2. コンピュータカバーを取り外します。

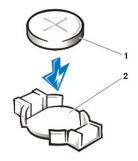
3. システム基板のバッテリを取り外すには、「電源装置のシステム基板からの移動」の手順に従い、電源装置を移動させます。

バッテリ(図1を参照)は、システム基板の底の前面角にある「BATTERY」というラベルの付いたソケットに取り付けられています。

注意: パッテリを先端の鋭利でない道具でパッテリソケットから取り出す場合は、道具がシステム基板に触れないよう注意してください。必ず、パッテリとソケットの間に道具を確実に挿入してから、パッテリを外してください。そうしないと、ソケットが外れたり、システム基板の配線が切断されるなど、システム基板を損傷することがあります。

4. バッテリは、プラスチック製のドライバなど鋭利でない非電導性の道具を使うか指で取り外します(図12参照)。

図12 システムパッテリとパッテリソケット



- 1 バッテリ
- 2 バッテリソケット

5. 新しいバッテリを取り付けます。

バッテリの「+」側を上に向けてをソケットに挿入し、カチッとはめ込んでください。

- 6. 電源装置を元の位置に戻し、取り付けつまみがはめ込まれたことを確認します(「システム基板からの電源装置の移動」を参照)。
- 7. コンピュータカバーを取り付けます。コンピュータと周辺装置をコンセントに接続し、それぞれの電源を入れてください。
 - メモ: カバーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセージを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告! カバーが取り外されました。)

8. セットアップユーティリティを起動して、バッテリが正常に動作していることを確認します。

セットアップユーティリティのTimeとDateの各項目を使用して、正しい日時を入力します。また、手順1で作成したコピーによって正しいシステム設定情報を復元してください。

- 9. <u>セットアップユーティリティ</u>実行中に、System Securityを選択し、Chassis IntrusionをEnabled、Enabled SilentまたはDisabledに変更して、シャーシイントルージョンディテクタをリセットします。
 - ▼ メモ: セットアップパスワードが他の人によって割り当てられている場合は、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者に問い合わせてください。
- 10. コンピュータの電源を切ってコードを抜き、少なくとも10分間そのままにしておきます。
- 11. 10分経過したら、電源コードをコンセントに接続して電源を入れ、セットアップユーティリティを起動します。

日付や時刻が間違ったままであれば、「困ったときは」を参照してください。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

Dell™へのお問い合わせ: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

● 概要

● ヨーロッパお問い合わせ番号

● 国際電話アクセスコード

● アジアおよびその他の地域のお問い合わせ番号

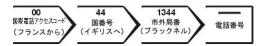
南北アメリカお問い合わせ番号

概要

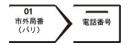
Dellへお問い合わせになる場合は、次の電話番号、電子アドレスをご利用ください。「国際電話コード」は、長距離電話と国際電話をおかけになる際に必要な番号の一覧です。「<u>南北アメリカお問い合わせ番号」、「ヨーロッパお問い合わせ番号」</u>、および「アジアおよびその他の地域のお問い合わせ番号」は、世界各国の支所またはサービス拠点の、市外局番、フリーダイヤル番号、ウェブサイトおよび電子メールアドレスの一覧です。

海外へおかけになる場合は、電話番号に加えて「<u>国際電話コード</u>」が必要となります。

たとえば、フランスのパリからイギリスのブラックネルへ電話する場合は、次の図のように、フランス国内で指定の国際電話アクセスコード、イギリスの国番号、ブラックネルの市外局番、最後に電話番号になります。



国内の長距離電話の場合は、国際電話アクセスコード、国番号を省略し、受信先の市外局番から使用します。たとえば、フランスのモンペリエからフランスのパリへ電話する場合は、次の図のように、市外局番、電話番号の順にダイヤルします。



どのコードを選択するかは、どこから電話をかけるか、また受信先によっても異なります。さらに、国によって国際電話のかけ方も変わってきます。国際電話のかけ方については、国内または国際電話会社にお問い合わせください。

メモ:フリーダイヤル番号は、その番号が記載されている国でのみ使用できます。市外局番は、国内長距離電話の際にご使用ください。

電話をかける際には、エクスプレスサービスコードをお手元にご用意ください。エクスプレスサービスコードがおわかりになると、Dellで自動電話サポートシステムをお受けになる場合に、より効率が良いサポートが受けられます。

国際電話コード

お問い合わせ番号を確認するには、それぞれの国をクリックしてください。

国(都市)	国際電話アクセス コード	国番号	市外局番
<u>オーストラリア</u> (シドニー)	0011	61	2
<u>オーストリア</u> (ウィーン)	900	43	1
<u>ベルギー</u> (ブリュッセル)	00	32	2
<u>ブラジル</u>	0021	55	51
<u>ブルネイ</u>	_	673	_
<u>カナダ</u> (オンタリオ州、ノースヨーク)	011	_	不要
<u>チリ</u> (サンティアゴ)	_	56	2
<u>中国</u> (厦門)	_	86	592
チェコ共和国(プラハ)	00	420	2
<u>デンマーク</u> (オスロ)	00	45	不要
<u>フィンランド</u> (ヘルシンキ)	990	358	9
フランス(パリ)(モンペリエ)	00	33	(1) (4)
<u>ドイツ</u> (ランゲン)	00	49	6103

<u>香港</u>	001	852	不要
<u>アイルランド</u> (チェリーウッド)	16	353	1
<u>イタリア</u> (ミラノ)	00	39	02
日本(川崎)	001	81	44
韓国(ソウル)	001	82	2
<u>ルクセンブルグ</u>	00	352	_
<u>マカオ</u>	_	853	不要
<u>マレーシア</u> (ペナン)	00	60	4
<u>メキシコ</u>	95	52	5
<u>オランダ</u> (アムステルダム)	00	31	20
<u>ニュージーランド</u>	00	64	_
<u>ノルウェー</u> (リサケー)	095	47	不要
<u>ポーランド</u> (ワルシャワ)	011	48	22
<u>ポルトガル</u>	00	35	_
<u>シンガポール</u> (シンガポール)	005	65	不要
<u>南アフリカ(</u> ヨハネスブルグ)	09/091	27	11
スペイン(マドリード)	00	34	91
スウェーデン(アップランズヴェスビ 一)	00	46	8
スイス(ジュネーブ)	00	41	22
台湾	002	886	_
<u>91</u>	001	66	_
<u>イギリス</u> (ブラックネル)	010	44	1344
<u>米国</u> (テキサス州オースチン)	011	1	不要

南北アメリカお問い合わせ番号

国(都市)	部署名またはサービス内容	市外局番	市内番号または フリーダイヤル
ブラジル	カスタマーサポート、テクニカルサポート		フリーダイヤル: 0800 90 3355
	セールス		フリーダイヤル: 0800 90 3366
	ウェブサイト: http://www.dell.com/br		
カナダ	自動オーダーステータスシステム		フリーダイヤル: 1-800-433-9014
(オンタリオ州ノースヨーク) 	AutoTech(自動テクニカルサポート)		フリーダイヤル: 1-800-247-9362
	カスタマーケア(トロント市外から)		フリーダイヤル: 1-800-387-5759
	カスタマーケア(トロント市内から)	416	758-2400
	カスタマーテクニカルサポート		フリーダイヤル: 1-800-847-4096
	セールス(ダイレクトセールス、トロント市外から)		フリーダイヤル: 1-800-387-5752
	セールス(ダイレクトセールス 、トロント市内から)	416	758-2200
	セールス (連邦政府、教育、医療)		フリーダイヤル: 1-800-567-7542
	セールス(大口顧客)		フリーダイヤル: 1-800-387-5755
	TechFax		フリーダイヤル: 1-800-950-1329
チリ (サンティアゴ)	セールス、カスタマーサポート、テクニカルサポート		フリーダイヤル: 1230-020-4823
メモ:チリからセールス、カス タマーケア、テクニカルサポ ートにお問い合わせの場合 は米国の番号をご利用くだ さい。			

ラテンアメリカ	カスタマーテクニカルサポート(米国、テキサス州オースチ ン)	512	728-4093	
メモ: ラテンアメリカからセー ルス、カスタマーケア、テク	カスタマーケア(米国、テキサス州オースチン)	512	728-3619	
ニカルサポートにお問い合わせの場合は米国の番号をご利用ください。	Fax(テクニカルサポートおよびカスタマーケア) (米国、テキサス州オースチン)	512	728-3883	
2C11/11/12C016	セールス (米国、テキサス州オースチン)	512	728-4397	
	セールスFax (米国、テキサス州オースチン)	512	728-4600 728-3772	
メキシコ	自動オーダーステータスシステム(米国、テキサス州オース チン)	512	728-0685	
メモ:メキシコから自動応答 システムおよびAutoTechに お問い合わせの場合は米	Auto Tech(自動テクニカルサポート)(米国、テキサス州オースチン)	512	728-0686	
国の番号をご利用ください。	カスタマーテクニカルサポート	525	228-7870	
	セールス	525	228-7811 フリーダイヤル: 91-800-900-37 フリーダイヤル: 91-800-904-49	
	カスタマーケア	525	228-7878	
	代表	525	228-7800	
米国	自動オーダーステータスシステム		フリーダイヤル: 1-800-433-9014	
(テキサス州オースチン)	AutoTech(ノートブック/デスクトップコンピュータ用)		フリーダイヤル: 1-800-247-9362	
	Dell Home and Small Businessグループ(ノートブックおよびデスクトップコンピュータ用):			
	カスタマーテクニカルサポート(製品返送確認ナンバー)		フリーダイヤル: 1-800-624-9896	
	カスタマーテクニカルサポート(http://www.dell.comから購入のお客様用)		フリーダイヤル: 1-877-576-3355	
	カスタマーサービス (返金確認ナンバー)		フリーダイヤル: 1-800-624-9897	
	ナショナルアカウント システムをお求めになったDell既定のナショナルアカウントのお客様(アカウントナンバーをお手元にご用意ください)、医療機関、または VAR(value-added reseller)の場合:			
	カスタマーサービスおよびテクニカルサポート(製品返送確認ナンバー)		フリーダイヤル: 1-800-822-8965	
	Public Americasインターナショナル (Dellシステムをお求る	めになった政府	·機関または教育機関の場合):	
	カスタマーサービスおよびテクニカルサポート(製品返送ナンバー)		フリーダイヤル: 1-800-234-1490	
	Dellセールス		フリーダイヤル:1-800-289-3355 フリーダイヤル: 1-800-879-3355	
	交換部品販売		フリーダイヤル: 1-800-357-3355	
	DellWare™		フリーダイヤル: 1-800-753-7201	
	有料テクニカルサポート(デスクトップおよびノートブック)		フリーダイヤル: 1-800-433-9005	
	サーバ有料テクニカルサポート		フリーダイヤル: 1-800-967-0765	
	セールス(カタログ)		フリーダイヤル: 1-800-426-5150	
	Fax		フリーダイヤル: 1-800-727-8320	
	TechFax		フリーダイヤル: 1-800-950-1329	
	聴覚・言語障害者のためのサービス		フリーダイヤル: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)	
	代表	512	338-4400	

ヨーロッパお問い合わせ番号

国(都市)	部門名またはサービス	市外局番	市内番号または フリーダイヤル
オーストリア (ウィーン)	代表	01	491 040
(ウィーン) 	Home/Small Businessセールス	01	795676-02
メモ:オーストリアからの	Home/Small Business セールス Fax	01	795676-05

	Home/Small Business カスタマーケア	01	795676-03
い合わせは、ドイツのランゲンの電話番号をご	優先アカウント/法人カスタマーケア		0660-8056
利用ください。	Home/Small Business テクニカルサポート	01	795676-04
	優先アカウント/法人テクニカルサポート		0660-8779
	ウェブサイト http://support.euro.dell.com		
	電子メール: tech_support_central europe@dell.com		
ベルギー (ブリュッセ	テクニカルサポート	02	481 92 88
ル)	カスタマーケア	02	481 91 19
	Home/Small Businessセールス		フリーダイヤル:0800 16884
	法人セールス	02	481 91 00
	Fax	02	481 92 99
	代表	02	481 91 00
	ウェブサイト:	02	401 71 00
	http://support.euro.dell.com		
	電子メール: tech_be@dell.com		
チェコ共和国 (プラハ)	テクニカルサポート	02	22 83 27 27
(2)/ ()	カスタマーケア	02	22 83 27 11
	Fax	02	22 83 27 14
	TechFax	02	22 83 27 28
	代表	02	22 83 27 11
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: czech_dell@dell.com		
デンマーク	テクニカルサポート		45170182
(オスロ)	リレーショナルカスタマーケア(OptiPlex、Workstation、Latitude)		45170184
メモ: デンマークからFax テクニカルサポートにお	Home/Small Business カスタマーケア		32875505
けった。 問い合わせの場合はス ウェーデンの番号をご 利用ください。	代表		45170100
	Faxテクニカルサポート(スウェーデン、アップランズヴェズビー)		859005594
	Fax代表		45170117
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: den_support@dell.com		
	サーバ専用電子メールサポート: Nordic_server_support@dell.com		
フィンランド	テクニカルサポート	09	253 313 60
(ヘルシンキ)	テクニカルサポート Fax	09	253 313 81
	リレーショナルカスタマーケア(OptiPlex、Workstation、Latitude)	09	253 313 38
	Home/Small Business カスタマーケア	09	693 791 94
	Fax	09	253 313 99
	代表	09	253 313 00
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: fin_support@dell.com		
フランス	Home/Small Business		
(パリ・モンペリエ)	テクニカルサポート	0825	387 270
	カスタマーケア	0825	823 833
	Fax	0825	004 701
	代表	0825	004 700
	代表(選択可)	04	99 75 40 00
	セールス	0825	004 700

	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com 電子メール: web_fr_tech@dell.com		
		11 11	
	法人		
	<u>・・・・</u> テクニカルサポート	0825	004 719
	カスタマーケア	0825	338 339
	代表	01	55 94 71 00
	セールス	01	55 94 71 00
	Fax	01	55 94 71 01
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: web_fr_tech@dell.com		
	テクニカルサポート	06103	766-7200
(ランゲン)	Home/Small Business カスタマーケア		0180-5-224400
	グローバルカスタマーケア	06103	766-9570
	優先アカウントカスタマーケア	06103	766-9420
	大口アカウントカスタマーケア	06103	766-9560
	公共機関アカウントカスタマーケア	06103	766-9555
	代表	06103	766-7000
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: tech_support_central europe@dell.com		
	テクニカルサポート		0870 908 0800
(チェリーウッド)	カスタマーケア	01	204 4026
	ホームユーザカスタマーケア	01	286 4095
		01	204 4026
<u> </u>	法人カスタマーケア	01	204 4003
	セールス	01	286 0500
	セールスFax	01	204 0144
	Fax		0870 907 5590
	代表	01	286 0500
l l	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com	01	
	電子メール: dell_direct_support@dell.com		
(== n	Home/Small Business		
	テクニカルサポート	02	577 826 90
l I	カスタマーケア	02	696 821 14
	Fax	02	696 824 13
 	代表	02	696 824 12
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: web_it_tech@dell.com		
	法人	00	F77.00/.00
	テクニカルサポート	02	577 826 90
l li	カスタマーケア	02	577 825 55
	Fax	02	575 035 30
	代表	02	577 821
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
11 da la a martin de	電子メール: web_it_tech@dell.com		104 00 00
	テクニカルサポート(ベルギー、ブリュッセル)	02	481 92 88
メモ:ルクセンブルグか ┃	Home/Small Business セールス (ベルギー、ブリュッセル)		フリーダイヤル: 080016884

ら、セールス、カスタマ	法人セールス (ベルギー、ブリュッセル)	02	481 91 00
一ケア、およびテクニカルサポートにお問い合	カスタマーケア(ベルギー、ブリュッセル)	02	481 91 19
わせの場合はベルギー	代表(ベルギー、ブリュッセル)	02	481 91 00
の番号をご利用くださ い。	Fax(ベルギー、ブリュッセル)	02	481 92 99
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		101.72.77
	電子メール: tech be@dell.com		
オランダ	テクニカルサポート	020	581 8838
(アムステルダム)	カスタマーケア	020	581 8740
	Home/Small Businessセールス	020	フリーダイヤル: 0800-0663
	Home/Small Business セールスFax	020	682 7171
	法人セールス	020	581 8818
	法人セールスFax	020	686 8003
	Fax	020	686 8003
	代表	020	581 8818
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com	020	001 0010
	電子メール: tech nl@dell.com		
ノルウェー	モーアール・Congnetion アクニカルサポート		671 16882
(リサケー)	リレーショナルカスタマーケア (OptiPlex、Workstation、Latitude)		671 17514
メモ:ノルウェーからFax	Home/Small Business カスタマーケア		231 62298
テクニカルサポートつい てお電話をされる場合	Tionic/ Sinai Business ガステ、 アア		671 16800
は、スウェーデンの電	Faxテクニカルサポート(スウェーデン、アップランズヴェズビー)		590 05 594
話番号をご利用くださ い。	,		
	Fax代表		671 16865
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: nor_support@dell.com		
	サーバ専用電子メールサポート: Nordic_server_support@dell.com		
ポーランド	テクニカルサポート	22	57 95 700
(ワルシャワ)	カスタマーケア	22	57 95 999
	セールス	22	57 95 999
	代表	22	57 95 999
	Fax	22	57 95 998
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: pl_support@dell.com		
ポルトガル	テクニカルサポート	35	800 834 077
	カスタマーケア	34	800 300 415
		35	または 800 834 075
	セールス	35	800 300 410
			または 800 300 411
	<u> </u>	24	または 800 300 412
	代表	34	917 229 200
	Fax	35	121 424 01 12
フペン	電子メール: es_support@dell.com		
スペイン (マドリード)	Home/Small Business		000.400.100
	テクニカルサポート		902 100 130
	カスタマーケア		902 118 540
	代表		902 118 541
	Fax		902 118 539
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		

	電子メール: web_esp_tech@dell.com		
	法人		
	テクニカルサポート		902 100 130
	カスタマーケア		902 118 546
	代表	91	722 92 00
	Fax	91	722 95 83
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: web_esp_tech@dell.com		
スウェーデン	テクニカルサポート	08	590 05 199
(アップランズヴェスビ 一)	リレーショナルカスタマーケア(OptiPlex、Workstation、Latitude)	08	590 05 642
,	Home/Small Business カスタマーケア	08	587 70 527
	Faxテクニカルサポート	08	590 05 594
	セールス	08	590 05 185
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: swe_support@dell.com		
	LatitudeおよびInspirpn専用電子メール: swe_support@dell.com		
	OptiPlex専用電子: Swe_kats@dell.com		
	サーバ専用電子メール: Nordic_server_support@dell.com		
スイス	テクニカルサポート (Home/Small Business)		0844 811 411
(ジュネーブ)	テクニカルサポート(法人)		0844 822 844
	カスタマーケア (Home/Small Business)		0848 802 202
	カスタマーサービス(法人)		0848 821 721
	代表	022	799 01 01
	Fax	022	799 01 90
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: swisstech@dell.com		
イギリス (ブラックネル)	テクニカルサポート(法人/優先アカウント/PAD[従業員1000名以上])	0870	908 0500
	テクニカルサポート(ダイレクト/PADおよび一般)	0870	908 0800
	グローバルアカウントカスタマーケア	01344	723186
	法人カスタマーケア	01344	723185
	優先アカウントカスタマーケア(従業員 500-5000名)	01344	723196
	中央政府機関カスタマーケア	01344	723193
	地方政府機関カスタマーケア	01344	723194
	Home/Small Businessセールス	0870	907 4000
	Home/Small Businessカスタマーケア	0870	906 0010
	法人/公共機関セクターセールス	01344	860456
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: dell_direct_support@dell.com		

アジアおよびその他地域のお問い合わせ番号

国(都市)	部署名またはサービス内容	市外局番	市内番号または フリーダイヤル
オーストラリア	Home/Small Business		1-300-65-55-33
(シドニー)	Government/Business		フリーダイヤル: 1-800-633-559
	PAD(優先アカウント部門)		フリーダイヤル: 1-800-060-889
	カスタマーケア		フリーダイヤル: 1-800-819-339

	法人セールス		フリーダイヤル: 1-800-808-385
	Dimension/Inspironセールス		フリーダイヤル: 1-800-808-303
	Fax		フリーダイヤル: 1-800-818-341
ブルネイ	カスタマーテクニカルサポート		633 4966
	(マレーシア、ペナン)		033 4700
メモ:ブルネイから、カス タマーケアにお問い合わ せの場合はマレーシアの	カスタマーサービス (マレーシア、ペナン)		633 4949
番号をご利用ください。	Dimension/Inspironセールス(マレーシア、ペナン)		633 4955
中国	テクニカルサポート		フリーダイヤル: 800 858 2437
(廈門)	カスタマーエクスペリエンス		フリーダイヤル: 800 858 2060
	Home/Small Business		フリーダイヤル: 800 858 2222
	優先アカウント部門		フリーダイヤル: 800 858 2062
	大口法人アカウント		フリーダイヤル: 800 858 2999
香港	テクニカルサポート		フリーダイヤル: 800 96 4107
メモ:香港から、カスタマ	カスタマーサービス(マレーシア、ペナン)		633 4949
ーケアにお問い合わせ の場合はマレーシアの番	Dimension/Inspironセールス		フリーダイヤル: 800 96 4109
号をご利用ください。	法人セールス		フリーダイヤル: 800 96 4108
日本	テクニカルサポート(サーバ)		フリーダイヤル: 0120-1984-35
(川崎)	テクニカルサポート(Dimension™および Inspiron™)		フリーダイヤル: 0120-1982-26
	プログログログログ (Dimensionおよび Inspiron)	81-44	
	7 2370 771. T (III) TO ST (Elimensionius Comispiron)		
			520-1435
	ーテクニカルサポート(Dell Precision™、OptiPlex™、および Latitude™)		フリーダイヤル: 0120-1984-33
		81-44	
	テクニカルサポート(海外から)(Dell Precision、OptiPlex、お よびLatitude)		556-3894
	24時間納期情報案内サービス	044	556-3801
	カスタマーケア	044	556-4240
	ダイレクトセールス営業部	044	556-3344
	ビジネスセールス本部(従業員数400人未満)	044	556-3344
	法人営業本部(従業員数400人以上)	044	556-3433
	エンタープライズ営業本部(従業員数3500人以上)	044	556-3430
	官公庁/研究・教育機関/医療機関セールス	044	556-1469
	Dellグローバルジャパン	044	556-3469
	個人のお客様	044	556-3344
	Faxboxサービス	044	556-3490
	代表	044	556-4300
	ウェブサイト: http://support.jp.dell.com		
 韓国	テクニカルサポート		フリーダイヤル: 080-200-3800
(ソウル)	セールス		フリーダイヤル: 080-200-3777
	カスタマーケア(マレーシア、ペナン)		604-633-4949
	カスタマーケア(ソウル、韓国)		2194-6220
	Fax		2194-6202
	代表		2194-6000
マカオ	テクニカルサポート		フリーダイヤル: 0800 582
メモ:マカオからカスタマ ーケアにも問い合わせ	カスタマーサービス(マレーシア、ペナン)		633 4949
ーケアにお問い合わせ の場合はマレーシアの番 号をご利用ください。	Dimension/Inspironセールス		フリーダイヤル: 0800 581
マレーシア	テクニカルサポート		フリーダイヤル: 1 800 888 298

(ペナン)	カスタマーサービス	04	633 4949
	Dimension/Inspironセールス	04	フリーダイヤル: 1 800 888 202
	法人セールス		フリーダイヤル: 1 800 888 213
ニュージーランド	Home/Small Business		0800 446 255
	Government/Business		0800 444 617
	セールス		0800 441 567
	Fax		0800 441 566
シンガポール (シンガポール) メモ:シンガポールからカスタマーケアにお問い合わせの場合はマレーシアの番号をご利用ください。	テクニカルサポート		フリーダイヤル: 800 6011 051
	カスタマーサービス(マレーシア、ペナン)	04	633 4949
	Dimension/Inspironセールス		フリーダイヤル: 800 6011 054
	法人セールス		フリーダイヤル: 800 6011 053
南アフリカ (ヨハネスブルグ)	テクニカルサポート	011	709 7710
	カスタマーケア	011	709 7707
	セールス	011	709 7700
	Fax	011	706 0495
	代表	011	709 7700
	ウェブサイト: http://support.euro.dell.com		
	電子メール: dell_za_support@dell.com		
東南アジア/太平洋各国 (オーストラリア、ブルネイ、中国、香港、日本本、 韓国、マカナ、マレーシア、ニュージーランド、シンガポール、台湾、タイを除くーこれらの国々については個々のリストを参照してください)。	カスタマーテクニカルサポート、カスタマーサービス、セールス(マレーシア、ペナン)		604 633-4810
台湾	テクニカルサポート		フリーダイヤル: 0080 60 1225
	テクニカルサポート(サーバー)		フリーダイヤル: 0080 60 1256
	Dimension/Inspironセールス		フリーダイヤル: 0080 651 228/0800 33 556
	法人セールス		フリーダイヤル: 0080 651 227/0800 33 555
タイ	テクニカルサポート		フリーダイヤル: 088 006 007
メモ:タイからカスタマー ケアにお問い合わせの 場合はマレーシアの番号 をご利用ください。	カスタマーサービス(マレーシア、ペナン)		633 4949
	セールス		フリーダイヤル: 088 006 009

<u>目次ページに戻る</u>

目次ページに戻る

Dell™ 診断プログラム: Dell Precision™ WorkStation 620 システム ユーザーズガイド

● 概要

■ Dell診断プログラムの起動

● 機能

Advanced Testing

テストを始める前に

概要

コンピュータに問題が発生した場合、Dellテクニカルサポートに問い合わせる前にDell診断プログラムを実行します。診断テストでコンピュータのハードウエアをチェックするのに、特別な装置は必要ありません。また、データが破損する心配もありません。診断テストが問題なく完了した場合、安心してコンピュータを操作することができます。解決できない問題が発生した場合、テストのエラーメッセージから、Dellのサポート担当者に連絡を取るときに必要となる重要な情報が得られます。

注意:Dell診断プログラムは、Dellコンピュータシステム専用のものです。このプログラムを他のコンピュータで使用すると、コンピュータが間違った反応を示したり、エラーメッセージが表示されることがあります。

機能

診断テストグループの機能では、以下の操作がおこなえます。

- 1 1つまたはすべてのデバイスについて、クイックチェックまたは全体テストの実行
- 1 テストグループまたはサブテストを繰り返す回数の設定
- 1 テスト結果の画面への表示、印刷、ファイルへの保存
- 1 エラーが検出された場合のテストの中断、または値が調節可能なエラーリミットに到達したときのテストの終了
- 1 テストおよびその実行方法を説明するオンラインのヘルプ画面へのアクセス
- 1 テストグループまたはサブテストが正常に終了したかどうかを知らせるステータスメッセージの読み込み
- 1 問題が検出されたときに、現われるエラーメッセージの受信

テストを始める前に

- 1 「作業にあたっての注意」と『システム情報ガイド』の「安全にお使いいただくための注意」を読んでください。
- 1 プリンタを接続している場合はプリンタに電源を入れ、プリンタがオンラインになっていることを確認します。
- 1 セットアップユーティリティ を起動し、コンピュータのシステム設定情報を確認し、ポートなどのすべてのコンポーネントとデバイスを有効にします。
- 1 「基本的な確認事項」のチェックを実行します。

Dell診断プログラムの起動

- ▼ メモ:作業を始める前にこれらの手順を印刷しておくことをお勧めします。詳細については、Dell ResourceCDにある『Dell Precision Workstations ResourceCDユーザーズガイド』を参照してください。
- 1. Dell ResourceCDをCD-ROMドライブに挿入し、コンピュータを再起動します。
 - ▼メンス・マンス メモ: お使いのシステムがCD-ROM ドライブから起動しない場合は、セットアップユーティリティを実行し起動順序を変更します。

このコンピュータで、Dell Precision ResourceCDを初めて起動する場合には、ResourceCDがインストールを開始しようとしていることを伝える[InstallShield ウィザード]ウィンドウが開きます。[次へ]をクリックして作業を継続します。インストールを完了するには、インストールプログラムが出す指示に応答してください。[InstallShield ウィザードの完了]画面が開いたら、[完了]をクリックして作業を継続します。

2. 使用したい言語の番号を選択します。

8つのオプションの番号一覧が表示されます。

3. 2と入力してOption 2 — Dell Diagnosticsを選択し<Enter>を押します。診断プログラムがロードした後、次のDiagnostics Main Menu画面が表示されます。

Test All Devices
Test One Device
Advanced Testing
Information and Results
Program Options
Exit to MS-DOS

- 4. Diagnostics Main Menu画面でオプションを選択するには、下または上矢印キーを押してオプションをハイライト表示してから<Enter>を押すか、またはオプションタイトルでハイライト表示されている文字に対応するキーを押します。
 - 1 Test All Devices すべてのデバイスで、クイックテストまたは全体のテストをおこないます。
 - 1 Test One Device デバイスグループから選択した1つのデバイスで、クイックテストまたは全体のテストをおこないます。Test One Deviceを選択してから<F1>を押すと、テストについての詳細が表示されます。
 - 1 Advanced Testing テストのパラメータの変更、実行するテストグループの選択、およびAdvanced Testingについての詳細情報を得ることができます。
 - 1 Information and Results Dell診断プログラムのテスト結果、テストエラー、サブセットのバージョン番号、および詳細情報が表示されます。
 - 1 Program Options Dell診断プログラムの設定を変更できます。
 - 1 Exit to MS-DOS 終了してMS-DOS® プロンプトに戻ります。
- 5. Test All DevicesまたはTest One DeviceオプションのQuick Testsを選択し、お使いのコンピュータまたは特定のデバイスのクイックチェックをおこないます。

Quick Testsは、ユーザとのやり取りが不要で素早く実行できる、サブテストのみを実行します。問題を素早く特定できるようにするため、初めにQuick Testsを選択することをお勧めします。

- 6. Test All DevicesまたはTest One DeviceオプションのExtended Testsを選択し、コンピュータの全体または特定部分のチェックをおこないます。
- 7. Advanced Testingオプションを選択して、テストをカスタマイズします。
- 8. Dell診断プログラムの実行を終了したら、CD-ROMドライブからResourceCDを取り出します。

√火 メモ: 起動シーケンスを変更するには、手順1を繰り返して希望する起動シーケンスを設定し、コンピュータを再起動します。

Advanced Testing

診断プログラムのメインメニュー画面でAdvanced Testingを選択すると、以下の詳細テスト画面が表示されます。



Advanced Testing画面の内容は、以下のようになります。

Device Groups — Run testsメニューオプションでAllを選択した場合に、実行される順番で診断テストグループが一覧表示されます。 テストデバイスグループを選択するには、下または上矢印キーを押してグループをハイライト表示します。

- メモ: 診断プログラムは、コンピュータシステムを構成しているすべてのコンポーネントまたはデバイスの名前をDevice Groupsエリアに一覧表示していないことがあります。 たとえば、プリンタがコンピュータに接続されていても一覧に表示されないことがあります。 ただし、プリンタが接続されているパラレルポートは、[Device Groups]リストに表示されます。 プリンタの接続は、[Parallel Ports]テストで確認できます。
- 1 Devices for Highlighted Group コンピュータの現在のハードウェアを一覧表示します。
- 1 Device groups: メニューバー オプションのRun tests、Devices、Select、Config、およびHelpがあります。

メニューオプションを選択するには、左または右矢印キーを押してオプションをハイライト表示にして<Enter>キーを押すか、またはカテゴリタイトルのハイライト表示されている文字に対応するキーを押します。

Advanced Testing画面の使い方の詳細については、Helpメニューオプションを選択してください。

🏏 メモ:画面に表示されるオプションは、お使いのコンピュータのハードウェア構成によって変わります。

Advanced Testing のヘルプメニュー

Helpオプションおよびその機能の説明は、以下の表のとおりです。

Helpオプション	説明	
Menu	Advanced Testing 画面のDevice Groups、および診断メニューやコマンドについて説明するほか、それらの使い方を説明します。	
Keys	Dell診断プログラムで使用できるすべてのキーストロークの機能について説明します。	
Device Group	メインメニュー画面のDevice Groups リストで現在ハイライト表示されているテストグループについて説明します。いくつかのテストを使用する理由も示します。	
Device	Advanced Testing 画面のDevice Groupsリストでハイライト表示されているデバイスを説明します。	
Test	現在ハイライト表示されている各サブテストのテスト手順を詳細に説明します。	
Versions	サブテストのバージョンを表示します。	

目次ページに戻る

目次ページに戻る

ドライブの取り付け:Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

- 概要
- 前面ベゼルの取り外しと取り付け
- ドライブベイカバーの取り外しと取り付け
- ドライブの接続

- <u>5.25インチドライブベイへのドライブの取り付け</u>
- EIDEハードディスクドライブの取り付け
- SCSIデバイスの取り付け

概要

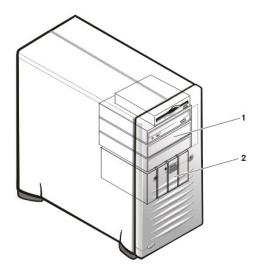
Dell™ コンピュータシステムには、次のタイプのドライブを取り付けるためのドライブベイがミニタワーシャーシに8つあります (図1参照)。

- 1 コンピュータの前面から使用できるフロントベイは、3.5インチのドライブベイ(3.5 インチディスケットドライブ専用)1つと、テープドライブやCD-ROM ドライブなど、ハーフハイトの 5.25インチデバイスを3台まで搭載できる 5.25インチのドライブベイ3つです。5.25インチベイには、Dellから購入いただけるアダプタを使って3.5インチドライブを取り付けることもできます。
- 1 フロントベイの下にある、4つのドライブベイを持つハードディスクドライブケージには、1インチハードディスクドライブを4台まで、1.6インチハードディスクドライブであれば3台まで、また1インチハードディスクドライブを2台と1.6インチハードディスクドライブを2台まで縦置きで搭載することができます。搭載するドライブはEIDEまたはSCSIハードディスクドライブのどちらかでなければなりません。

次の項では、本項で後述するドライブの取り付けにあたっての共通作業について説明し、本章の残りの項では各種ドライブの取り付け手順を説明します。

▼ メモ: 以降の手順では、左右はコンピュータの正面に向かった場合の左右を表します。

図1ドライブの位置



- 1 フロントドライブベイ
- 2 4ベイハードディスクドライブケージ(内蔵)

前面ペゼルの取り外しと取り付け

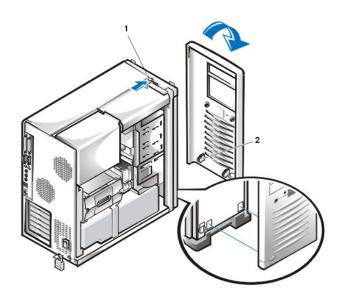
ベゼルは2個のタブと2個のフックでシャーシの前面に固定されています(図2参照)。ベゼルを取り外すには、次の手順を実行します。

1. コンピュータカバーを取り外します。

注意:前面ペゼルを取り外しできるようにする前に、コンピュータカバーを取り外し、緑色のタブリリースを押す必要があります。

2. 緑色のタブリリースを押さえたままで、ベゼルをシャーシから斜めに倒します。ベゼルの下部にある2個の固定フックを外し、慎重にベゼルをシャーシから引き離します。

図2 前面ペゼルの取り外し



- 1 タブリリース
- 2 固定フック(2)

ベゼルを取り付けるには、次の手順を実行します。

- 1. ベゼルの2個の固定フックをシャーシ下部の対応するスロットに合わせます。
- 2. 上部のタブがベゼル上の対応するスロットに、カチッと鳴って収まるまでベゼルの上部をシャーシへ押します。
- 3. コンピュータカバーを取り付けます。

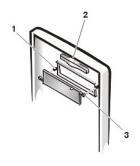
ドライブベイカバーの取り外しと取り付け

空のドライブベイには、ほこりからコンピュータ内部を保護し、また、コンピュータ内部で適切に空気が流れるようにするために、ドライブベイカバーが取り付けられています。ドライブを空のドライブベイに取り付ける際には、まずドライブベイカバーを取り外します。

5.25インチドライブベイのドライブベイカバーを取り外すには、次の手順を実行します。

- 1. システムと取り付けた周辺機器の電源を切って、すべての電源ケーブルをコンセントから抜きます。
- 2. コンピュータカバーを取り外します。
- 3. 前面ベゼルを取り外します。
- 4. カバーのかみ合わせが外れるまで、ドライブベイカバーの両端を親指で押します(図3参照)。

図3 5.25 インチドライブペイのドライブペイカバーの取り外し



- 1 止め具(2)
- 2 ベゼル
- 3 リングタブ (2)

5.25 インチドライブベイのドライブベイカバーを取り付けるには、次の手順を実行します。

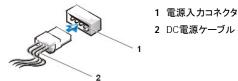
- 1. ベゼルの内側から作業を行います。2 つのリングタブ (ドライブベイカバーの両端に 1 つずつ) をドライブベイ開口部内側にある留め具に差し込みます。
- 2. ドライブベイカバーの両端を所定の位置までしっかり押します(図3参照)。

- 3. 前面ベゼルを取り付けます。
- 4. コンピュータカバーを取り付けます。

ドライブの接続

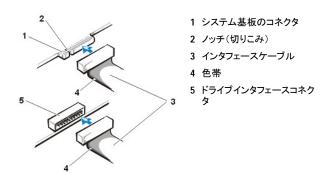
ドライブを取り付けるには、DC電源ケーブルとインタフェースケーブルの2本をドライブの背面に接続します。ドライブの電源コネクタ (DC電源ケーブルの接続先) は、図4のようになっています。

図4 DC 電源ケーブルコネクタ



ドライブインタフェースコネクタは、図5のようなカードエッジコネクタまたはヘッダコネクタです。

図5 ドライブインタフェースコネクタ



インタフェースケーブルをドライブに接続するときは、ドライブのインタフェースコネクタの1番ピンとインタフェースケーブルの色帯を合わせてください。ドライブのインタフェースコネクタの1番ピンの位置については、ドライブに付属しているマニュアルを参照してください。

インタフェースケーブルをシステム基板から外すときは、ケーブルではなくケーブルコネクタをしっかり引きます。インタフェースケーブルをシステム基板に取り付けるときは、インタフェースケーブルがシステム基板のケーブルコネクタにしっかりと取り付けられていることを確認します。

ほとんどのインタフェースコネクタは、正しく接続されるように設計されています。つまり、片方のコネクタのノッチやピンの欠けが、もう一方のコネクタのタブや差し込み穴と一致します(図5参照)。このため、インタフェースケーブルの 1番ピンワイヤ (インタフェースケーブルの片側に色帯が付いています)が、インタフェースコネクタの 1番ピンと合致します。

基板またはカード上にあるインタフェースコネクタの 1番ピンを表すため、通常は基板やカード上には「1」と直接印刷されています。

注意:インタフェースケーブルを接続するときは、インタフェースケーブルを裏返しにしないでください (色帯をインタフェースコネクタの 1番ピンの反対側にしないでください)。インタフェースケーブルを裏返しにするとドライブが動作しなかったり、コントローラやドライブ、またはその両方を損傷したりする恐れがあります。

5.25インチドライブペイへのドライブの取り付け

上側の5.25 インチドライブベイには、次のタイプのハーフハイトドライブを取り付けることができます。

1 システム基板上のセカンドEIDEインタフェースまたはセカンドSCSIインタフェースを使用するCD-ROM、LS-120 SuperDiskまたはテープドライブ

▼
メモ: LS-120 SuperDiskドライブはEIDEデバイスです。

LS-120 SuperDiskドライブが搭載されているDell Precision WorkStation 620システムでは、LS-120 SuperDiskドライブがセカンドEIDEチャネルのマスタデバイスとして設定されています。LS-120 SuperDiskドライブを、お使いのシステムに取り付けた場合、このドライブを上記と同じ設定にすることをお勧めします。ドライブをマスタデバイスに設定する方法に関しては、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

』 専用のコントローラカードを使用するすべての5.25インチデバイス

√
メモ:SCSIドライブの構成、接続、取り付けについては、「SCSIデバイスの取り付け」を参照してください。

5.25 インチドライブベイにドライブを取り付けるには、次の手順を実行します。

1. ドライブを箱から出し、取り付けの準備をします。

注意: ハードディスクドライブを破損させる恐れがあるため、ハードディスクドライブを箱から出す場合は堅い面に置かないでください。 発泡樹脂性パッドのような十分なクッションがある面にハードディスクドライブを置いてください。

ドライブに付属のマニュアルを参照して、ご使用のコンピュータシステムに合わせてハードディスクドライブが構成されていることを確認します。 ご使用の構成に必要な設定があれば変更します。

EIDE CD-ROM、LS-120 SuperDisk、テープドライブを取り付ける場合、そのドライブをCable Selectに設定します。

SCSIデバイスを取り付ける場合、デバイスのターミネータが無効になっていることを確認ます。「SCSIデバイスの取り付け」を参照してください。

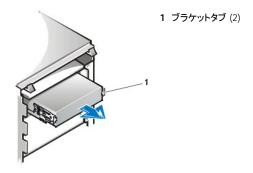
2. コンピュータカバーを取り外します。

注意:コンピュータ背面の塗装されていない金属面に触れて身体の静電気を除去してから、ドライブを梱包から出します。

- 3. 前面ベゼルを取り外します。
- 4. 使用するドライブベイからドライブブラケットを取り外します。

ドライブブラケットの両側から伸びている金属製のブラケットタブを押し込みながら、ドライブベイからドライブブラケットを引き抜きます(図6参照)。

図6ドライブの取り外し

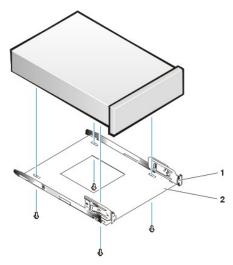


ドライブベイにすでに取り付けられているドライブを交換する場合には必ず、ドライブの背面から DC 電源ケーブルとインタフェースケーブル を取り外してから、ドライブブラケットをスライドさせてドライブベイの外に出してください。ブラケットから古いドライブを取り外すには、ドライブ をブラケットに固定している 4本のネジを取り外します (図7参照)。

5. 新しいドライブにブラケットを取り付けます。

4隅にある4つのネジ穴を探します。ドライブの上にドライブブラケットを合わせ、手前を上げるようにしてドライブを傾け、ドライブブラケットが所定の位置に収まるようにします。正しく取り付けるために必ず、すべてのネジ穴をきちんと合わせ、ドライブブラケット前面のブラケットタブがドライブ前面とそろうようにしてください(図7参照)。

図7 ドライブブラケットの新しいドライブへの取り付け

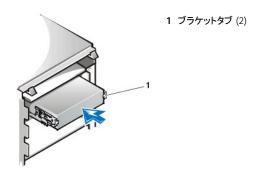


- 1 ブラケットタブ (2)
- 2 ブラケット

さらに、ドライブがシャーシにきちんと固定されるように、4本すべてのネジを穴の番号順に差し込んで締めます(穴に1~4の番号が付いています)。

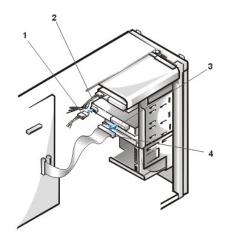
- メモ: 5.25インチドライブブラケットは、低部取り付けドライブにのみ対応しています。ブラケットの側面に、ネジ穴は付いていません。
- 6. カチッと音がして所定の位置にしっかりと収まるまで、新しいドライブをスライドさせてドライブベイに差し込みます (図8参照)。 両方のブラケットタブがカチッと音がしてドライブベイにきちんとかみ合っているかどうかを確認してください。

図8 新しいドライブのドライブベイへの取り付け



- 7. 専用コントローラカードを持つドライブを取り付ける場合は、コントローラカードを拡張スロットに取り付けます(「<u>拡張カードの取り付け</u>」を参照)。
- 8. ドライブ背面にある電源コネクタに DC 電源ケーブルを接続します (図9参照)。

図9 EIDEテープドライブケーブルの取り付け



- 1 DC電源ケーブル
- 2 電源入力コネクタ
- 3 インタフェースコネクタ
- 4 テープドライブ用EIDEケーブル

9. ドライブ背面のインタフェースコネクタに、適切なインタフェースケーブルを接続します(図9を参照)。

システムに EIDE CD-ROMまたはテープドライブが搭載されている場合、既存のインタフェースケーブルの予備コネクタを使用します。搭載されていない場合、ドライブキットに付属する EIDE またはSCSIインタフェースケーブルを使用します。

注意:コンピュータに損傷を与えないために、必ずドライブのインタフェースコネクタの1番ピンとインタフェースケーブルの色帯を合わせてください。

10. EIDEテープドライブ、LS-120 SuperDiskドライブ、またはCD-ROMドライブの場合には、インタフェースケーブルのもう一方の端をシステム基板の「IDE2」というラベルのインタフェースコネクタに接続します(「システム基板オプション」の図1を参照)。

SCSIドライブを取り付ける場合は、ドライブのケーブルをシステム基板の「SCSI NARROW」というラベルのインタフェースコネクタに接続してください。

ディスケットドライブの場合には、そのドライブからのインタフェースケーブルを、システム基板の「DISKETTE」というラベルのインタフェースコネクタに接続します。

専用コントローラカードが付いているドライブの場合には、インタフェースケーブルのもう一方の端をコントローラカードに接続します。

- 11. すべてのケーブル接続を確認します。冷却ファンや通気孔の妨げにならないように、ケーブルをまとめておきます。
- 12. 5.25 インチのドライブベイがそれまで空いていた場合には、フロントカバーからドライブベイカバーを取り外します。
- 13. 前面ベゼルを取り付けます。
- 14. コンピュータカバーを取り付けます。
- 15. コンピュータと周辺機器の電源プラグをコンセントに差し込み、電源を入れます。
 - メモ:カバーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセージを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

- 16. シャーシイントルージョンをリセットするには、<u>セットアップユーティリティを起動し</u>、System Securityを選択してから、Chassis Intrusionを Enabled、Enabled SilentまたはDisabledに設定します。
 - メモ:セットアップパスワードが他の人によって割り当てられている場合は、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者に問い合わせてください。
- 17. システム設定情報を更新します。

ディスケットドライブを取り付けた場合は、セットアップ画面の 1 ページ目で、該当する<u>Diskette Drive項目 (A または B)</u> を新しいディスケットドラィブのサイズと容量に合わせて更新します。

EIDE CD-ROM またはテープドライブを取り付けた場合は、Drives: Secondaryの該当する Drive項目 (0 または 1) を Auto に設定します。

18. Dell診断プログラムを実行し、システムが正常に作動することを確認します。

Dell診断プログラムの実行方法および発生した問題のトラブルシューティング方法については、『Diagnostics and Troubleshooting Guide』を参照してください。どのテストを実施するかを判断するには、次のガイドラインに従ってください。

○ ディスケットドライブを取り付けた場合には、診断プログラムのDiskette Drivesテストグループのすべてのサブテストを実行します。

- 。 CD-ROMドライブを取り付けた場合には、デバイスドライバのロードおよびドライブの使用手順について、ドライブに付属しているマニュアルを参照してください。 CD-ROM ドライブが EIDE CD-ROM ドライブの場合、診断プログラムの EIDE CD-ROM Drivesテストグループのすべてのサブテストを実行します。
- 。テープドライブを取り付けた場合には、テープドライブに付属のマニュアルの手順に従って、テープバックアップとドライブの検証テストを実行します。
- メモ:Dellから購買したテープドライブには、それ自体のオペレーティングソフトウェアとマニュアルが付属しています。テープドライブを取り付けたら、テープドライブソフトウェアのインストールと使い方について、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

EIDE ハードディスクドライブの取り付け

▼ メモ: Dell Precision WorkStation 620コンピュータシステムは通常SCSIのみを使用しますが、EIDEデバイスもまたサポートします。しかし、SCSIとEIDEデバイスを混合した場合はサポートしません。

本項では、EIDE ハードディスクドライブの取り付け、パーティション、およびフォーマットについて説明します。SCSI ハードディスクドライブの取り付け、パーティション、およびフォーマット手順については、「SCSIデバイスの取り付け」を参照してください。

5.25インチフロントドライブベイの下の、内部ハードディスクドライブケージには、1インチEIDEドライブを4台まで、また1インチハードディスクドライブを2台と1.6インチハードディスクドライブを2台まで搭載することができます。

EIDEドライブのアドレス指定

すべての EIDE デバイスは、ジャンパの設定をケーブルセレクトに設定する必要があります。このジャンパ設定は、インタフェースケーブル上のデバイスの接続位置によって、マスタとスレーブのステータスをそのデバイスに割り当てます。2台のEIDEデバイスを 1本のEIDEインタフェースケーブルに接続し、ジャンパをケーブルセレクトに設定すると、インタフェースケーブルの最後のコネクタに取り付けられたデバイスがマスタ、つまりブートデバイス(ドライブ 0)、インタフェースケーブルの途中のコネクタに取り付けられたデバイスがスレーブデバイス(ドライブ 1)となります。デバイスのケーブルセレクトジャンパ位置の設定についての情報は、アップグレードキットのマニュアルを参照してください。

システム基板にEIDEインタフェースコネクタが 2 つあれば、EIDEドライブを 4台までサポートできます。EIDEハードディスクドライブは、「IDE1」というラベル のEIDEインタフェースコネクタに接続してください(EIDEテープドライブ、LS-120 SuperDisk、およびCD-ROMドライブは、「IDE2」というラベルの EIDEイン タフェースコネクタに接続)。

EIDEハードディスクドライブのハードディスクドライブブラケットへの取り付け

- 1. 交換するハードディスクドライブに保存しておきたいデータがある場合には、必ずファイルのバックアップを作成してからこの手順を開始してください。
- 2. ドライブを取り付けられるように準備します。

注意: コンピュータ背面の塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を逃がします。

ドライブをパッケージから取り出す際は、ドライブを損傷する恐れがありますので、固い台に直接置かずに、発泡スチロールなどのクッション材の上に置いてください。

ドライブに付属のマニュアルを調べ、システムに合わせてハードディスクドライブが構成されているかどうかを確認します。

3. コンピュータカバーを取り外します。

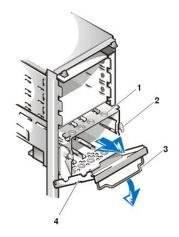
注意:「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 4. 前面ベゼルを取り外します。
- 5. ドライブケージのドアを開きます。

ハードディスクドライブが既にブラケットに取り付けてあれば、DC電源ケーブルとインタフェースケーブルをそれぞれのドライブから外します。

シャーシの前面にあるドライブケージのドアをつかみ、ドライブケージドアのアームがブラケットのタブから離れるまで引っ張って下げます(図10参照)。これによってブラケットをドライブケージから3~8cmほど引き出します。

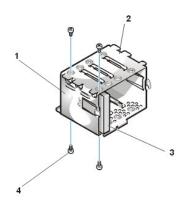
図10 ハードディスクドライブブラケットの取り外し



- 1 ハードディスクドライブブラケット
- 2 ヒンジタブ
- 3ドライブドアのハンドル
- 4 ドライブドア

- 6. ブラケットをドライブケージから取り外します。
- 7. ドライブを使用したいべイのブラケットに押し込みます。ブラケットを再び取り付けたときにドライブの背面のコネクタとシャーシの内面が向き合うようにします(図11参照)。
- 8. ドライブとブラケットの4つのネジ穴を合わせます。
- 9. アップグレードキットに付属している4つのネジをブラケットの上面と底面に差し込んで締め、取り付けたハードディスクドライブを固定します(図11参照)。

図11 ブラケットへの1インチハードディスクドライブの差し込み



- 1 ドライブブラケット
- 2 フック(3)
- 3 1インチドライブ(黒)
- 4 ネジ(4)

10. タブがカチッと鳴って所定の場所に収まるまでブラケットをスライドさせてドライブケージに差し込みます(図12参照)。ドライブケージドアがカチッと鳴って所定の場所に収まるまで上やシャーシの方向へ動かします。ベゼルがシャーシに取り付けられるように、ドライブケージドアハンドルが閉るか確かめます。

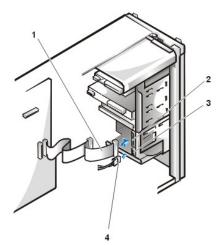
図12 シャーシへのハードディスクドライブブラケットの差し込み

- 1 ドライブケージ
- 2 ドライブブラケット
- 3 ヒンジタブ

- 11. ハードディスクドライブ背面にある電源コネクタに DC電源ケーブルを接続します (図13参照)。
- 12. すべてのコネクタについて、ケーブルの接続が正しいか、適切に固定されているかを確認します。
- 13. EIDEケーブルのデバイスコネクタの1つを、ハードディスクドライブの背面にある40ピンインタフェースコネクタに接続します(図13参照)。

注意:コンピュータに損傷を与えないために、必ずEIDEケーブルの色帯をハードディスクドライブのインタフェースコネクタの1番ピンと合わせてください。

図13 ハードディスクドライブケーブルの接続



- 1 EIDEインタフェースケーブル
- 2 EIDEインタフェースコネクタ
- 3 DC電源入力コネクタ
- 4 DC電源ケーブル

14. EIDEケーブルのもう一方の端をシステム基板の IDE1コネクタにまだ接続していない場合は、接続します。

注意:コンピュータに損傷を与えないために、必ずEIDEケーブルの色帯をIDE1コネクタの1番ピンと合わせてください。

IDE1コネクタの位置については<u>図 1</u>を参照してください。

- 15. <u>前面ベゼルを取り付けます</u>。
- 16. コンピュータカバーを取り付けます。
- 17. コンピュータと周辺機器の電源プラグをコンセントに差し込み、電源を入れます。
 - メモ:カパーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセージを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告! カバーが取り外されました。)

18. 起動可能ディスケット (Dell診断ディスケットなど) をドライブ A に挿入します。

- 19. セットアップユーティリティを起動し、Primary Drive n および Secondary Drive nの該当する Drive項目 (0 または 1) を更新します。
 - 「Primary Drive n および Secondary Drive n」を参照してください。
- 20. <u>セットアップユーティリティ</u>を起動し、System Securityを選択してから、Chassis IntrusionをEnabled、Enabled SilentまたはDisabledに変更してシャーシイントルージョンディテクタをリセットします。
 - メモ: セットアップパスワードが他の人によって割り当てられている場合は、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者に問い合わせてください。
- 21. セットアップユーティリティの設定を更新したら、システムを再起動します。
- 22. お使いのオペレーティングシステムが提供するプログラムを使って、EIDEハードディスクドライブにパーティションを作成し、論理フォーマットを行います。
 - ✓ メモ: データを保存する前に、EIDEハードディスクドライブに対する、物理フォーマットの実行、パーティションの作成、および論理フォーマットの実行が必要です。Dellは出荷前に、すべてのハードディスクドライブの物理フォーマットを済ませています。

FAT16ファイルシステムのMicrosoft® Windows NT®オペレーティングシステムでは、それぞれのハードディスクドライブのプライマリパーティションは最大で2GBです。拡張パーティションは2GB以上になりますが、同じ拡張パーティション内のそれぞれの論理ドライブは、2GB以下であることが必要です。

- 23. Dell診断プログラムのHard-Disk Drives (Non-SCSI)テストグループを実行して、ハードディスクドライブをテストします。
 - 診断用プログラムの実行方法および発生した問題のトラブルシューティング方法については、『Diagnostics and Troubleshooting Guide』を参照してください。
- 24. ハードディスクドライブにオペレーティングシステムをインストールします。
 - オペレーティングシステムに付属しているマニュアルを参照してください。

SCSIデバイスの取り付け

メモ: Dell Precision WorkStation 620コンピュータシステムは通常SCSIのみを使用しますが、EIDEデバイスもまたサポートします。しかし、SCSI とEIDEデバイスを混合した場合はサポートしません。

本項では、お使いのコンピュータへのSCSIデバイスの設定と取り付けの方法について説明します。

SCSI ID番号

内蔵Adaptec 7899 Ultra160/M LVDコントローラにシステム基板の68ピンプライマリSCSIコネクタを通して取り付けられた内蔵SCSIデバイスは、0から15までの固有のSCSI ID番号を設定する必要があります。

内蔵Adaptec 7899 Ultra160/Mコントローラにシステム基板の50ピンNarrow SCSIコネクタを通して取り付けられた外部からアクセスできるSCSIデバイスは、0から7までの固有のSCSI ID番号を設定する必要があります。

内蔵Adaptec 7899 Ultra160/Mコントローラにシステムの背面パネルの68ピンUltra/Wide SCSIコネクタを通して接続された外付けSCSIデバイスは、0から15の固有のSCSI ID番号を設定する必要があります。このSCSI ID番号は、システム基板の50ピン内部SCSIコネクタに接続されているSCSIデバイスにすでに割り当てられているSCSI ID番号とコンフリクトすることはありません。

Dellでは、次のように、プライマリコントローラとセカンダリコントローラにデフォルトのSCSI ID番号を割り当てています。

- 」プライマリSCSIコントローラ:
 - 。プライマリ 7899 Ultra160/M LVD SCSIコントローラはBIOSによってSCSI ID 7として設定されています。
 - 。1台目の内蔵SCSIハードディスクドライブはSCSI ID 0として設定されています(システムを起動するドライブは常にSCSI ID 0として設定される必要があります)。
- ı セカンドSCSIコントローラ:
 - 。 セカンド 7899 Ultra160/M LVD SCSIコントローラはBIOSによってSCSI ID 7として設定されています。
 - 。 SCSI CD-ROMドライブはSCSI ID 5として設定されています。
 - 。 SCSIテープドライブまたはDAT (Digital Audio Tape)ドライブ(装着されている場合)はSCSI ID 6として設定されています。
- ▼※ メモ: SCSI ID番号を順番に割り当てたり、デパイスをID番号順にケーブルに接続したりする必要はありません。

セカンドコントローラの性能限界については、「システムの機能」を参照してください。

Dellで取り付けたSCSIデバイスは製造過程で正しく設定されています。したがって、これらのSCSIデバイスのSCSI IDを設定する必要はありません。

追加のSCSIデバイスを取り付ける場合、適切なSCSI ID番号の設定については、SCSIデバイスに付属しているマニュアルを参照してください。

デバイスターミネータ

SCSI規格では、SCSIチェーンの両端にあるデバイスのターミネータを有効にし、その間のデバイスのターミネータを無効にする必要があります。しかし、SCSIコントローラは両方とも自動ターミネータが付いており、またDell提供の内蔵SCSIケーブルはターミネータが有効に設定してあるので、取り付けるSCSIデバイスのターミネータはすべて無効にする必要があります。

さらに外付けSCSIデバイスを取り付ける場合、ケーブルのターミネータを有効にした外付けSCSIケーブルのみを使用する必要があります。このタイプのケーブルを使用する場合、すべての外付けSCSIデバイスはそのターミネータを無効にする必要があります。

デバイスのターミネータを無効にする方法については、お買い求めのSCSIデバイスに付属のマニュアルを参照してください。

SCSIケーブル

システムの68ピン(内蔵)SCSIケーブルは、SCSIデバイスを7899 Ultra160/M LVDコントローラに接続します。

- ュケーブルの一方の端のコネクタは、システム基板の「SCSI ULTRA2」というラベルのUltra2/Wide LVDプライマリSCSIコントローラに接続します。
- 1 ケーブルのもう一方の端のコネクタは、内蔵ドライブベイ(図14参照)内の2台までのSCSIハードディスクドライブに接続されます。

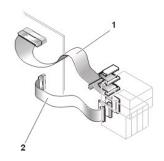
50ピン(内蔵)Narrow SCSIケーブルは、SCSIデバイスを7899 Ultra160/Mコントローラに接続します。

- 1 ケーブルの一方の端のNarrowコネクタは、システム基板の「SCSI NARROW」というラベルのセカンダリSCSIコントローラコネクタに接続します。
- 」ケーブルのもう一方の端のコネクタは、フロントベイ(図14参照)に取り付けられたSCSIデバイスに接続します。

オプションの68ピンコネクタの付いた外付けシールドケーブルは、外付けSCSIデバイスをシステムの背面パネルの7899 Ultra160/M 外付けSCSIコネクタに接続するのに使用します。

デバイスの接続方法、SCSI IDの設定、ターミネータを無効にする方法については、外付けSCSIデバイスに付属のマニュアルを参照してください。

図14 内蔵SCSI ケーブル



- 1 50ピンSCSIケーブル(フロントドライブベイの デバイスへ)
- 2 68ピンSCSIケーブル(ハードディスクドライブへ)

SCSIデバイスの取り付け

SCSIデバイスを取り付けるには、次の手順を実行します。

- 1. 内蔵 SCSI ケーブルコネクタを、どのSCSIデバイスに接続させるかを決定します(「SCSIデバイスの取り付け」を参照)。
- 2. 各 SCSIデバイスの梱包を解き、デバイスを箱から取り出します。

注意: コンピュータ背面の塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を逃がします。

ドライブをパッケージから取り出す際は、ドライブを損傷する恐れがありますので、固い台に直接置かずに、発泡スチロールなどのクッション 材の上に置いてください。

- 3. 必要に応じて、SCSI ID番号の設定やターミネータの取り外しを行います。手順については、SCSIデバイスに付属しているマニュアルと、「SCSIデバイスの取り付け」を参照してください。
- 4. SCSIデバイスを正しく取り付けます。
 - 」 SCSIハードディスクドライブを取り付けるには、「<u>EIDEハードディスクドライブの取り付け</u>」の手順3~10を実行してください。その後、本 頁の手順5に進みます。
 - 」 SCSIテープドライブ、CD-ROMドライブまたはDATドライブを取り付けるには、「<u>5.25インチドライブベイへのドライブの取り付け</u>」の手順 2~6を実行してください。その後、本頁の手順5に進みます。
 - 1 外付けSCSIデバイスを取り付けるには、本頁の手順5に進みます。

- 1 SCSIホストアダプタカードを取り付ける際は、カードを設定し、空いた拡張スロットに取りつけてください(「<u>拡張カードの取り付け</u>」を参 照)。ホストアダプタカードにSCSIハードディスクドライブを取り付ける際は、ハードディスクドライブアクセスケーブルをSCSIホストアダ プタカードとシステム基板(「システム基板オプションの取り付け」の<u>図1</u>を参照)のAUX LEDコネクタに接続してください。その後、本頁 の手順5に進みます。
- 5. 各 SCSIデバイスにSCSI ケーブルを接続します。

SCSIデバイスの接続の詳細については、「SCSI ケーブル」を参照してください。

」内蔵SCSIデバイスを取り付ける場合は、SCSI ケーブルのヘッダコネクタをデバイス背面の 50ピンまたは 68ピンコネクタにしっかり押し込みます。

注意:コンピュータに損傷を与えないために、必ずドライブのインタフェースコネクタの1番ピンとケーブルの色帯を合わせてください。

Narrow SCSIケーブルのコネクタは、ヘッダコネクタの外側の突出部がデバイスコネクタのノッチに正しく合うように設計されています。 ワイド SCSIケーブルのコネクタは、一方向にしか接続できないような形になっています。

- 1 外付けSCSIデバイスを取り付ける場合には、外付けSCSIケーブルの一方の端をデバイス背面のSCSIバスコネクタに接続します。外付けSCSIケーブルのもう一方の端は、システムの背面パネルのSCSIコネクタに接続します。
- 6. SCSIデバイスを電源に接続します。
 - 1 内蔵SCSIデバイスを取り付ける場合は、DC電源ケーブルをSCSIデバイスの電源コネクタに接続します。
 - 1 外付けSCSIデバイスを取り付ける場合は、電源ケーブルのソケット側をSCSIデバイス背面の AC電源ソケットに接続します。電源ケーブルのもう一方の端をコンセントに接続します。
- 7. 他のすべてのケーブル接続を確認します。冷却ファンや通気孔の妨げにならないように、すべての内蔵ケーブルをまとめます。
- 8. フロントデバイスを取り付ける場合は、そのデバイスベイ用のドライブベイカバーを取り外します。
- 9. 前面ベゼルを取り付けます。
- 10. コンピュータカバーを取り付けます。
- 11. コンピュータと周辺機器の電源プラグをコンセントに差し込み、電源を入れます。
 - メモ:カパーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセージを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告! カバーが取り外されました。)

- 12. シャーシイントルージョンをリセットするには、セットアップユーティリティを起動し、System Securityを選択してから、Chassis Intrusionを Enabled、Enabled SilentまたはDisabledに設定します。
 - ▼ メモ:セットアップパスワードが他の人によって割り当てられている場合は、シャーシイントルージョンディテクタのリセット方法をネットワーク管理者に問い合わせてください。
- 13. 必要に応じて、セットアップユーティリティの、システム設定情報を更新します。

SCSIデバイスの場合は、Drives: PrimaryまたはDrives: Secondaryの下のセットアップ項目をNoneに設定します。

14. SCSI ハードディスクドライブを取り付けた場合は、ドライブのパーティション作成とフォーマットを行います。次に、新しいハードディスクドライブにオペレーティングシステムをインストールします。

SCSI ハードディスクドライブのパーティション作成およびフォーマットを行うには、オペレーティングシステムに付属しているプログラムと異なるプログラムを使用しなければならない場合があります。該当するドライバのインストール方法と SCSI ハードディスクドライブを使用するための準備方法については、SCSI ソフトウェアドライバに付属しているマニュアルを参照してください。

- メモ: FAT16ファイルシステムを使用するWindows NTオペレーティングシステムでは、、各ハードディスクドライブの第1パーティションは2GBを超えられません。拡張パーティションは2GBを超えられますが、拡張パーティションの各論理ドライブは2GBを超えられません。
- 15. SCSIデバイスをテストします。
 - 1 SCSIハードディスクドライブをテストするには、SCSI診断テストを実行します。診断用ディスケットの実行方法および発生した問題のトラブルシューティング方法については、『Diagnostics and Troubleshooting Guide』を参照してください。
 - 」 SCSIテープドライブのテストをするには、テープドライブマニュアルを参照して、テープドライブバックアップと検証テストを実行してください。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

外付けコンポーネント: Dell Precision™ WorkStation 620システムユーザーズガイド

- 概要
- モニタのトラブルシューティング
- ◆ キーボードのトラブルシューティング
- <u>マウスのトラブルシューティング</u>

- <u>I/Oポートのトラブルシューティング</u>
- 基本入出力機能のトラブルシューティング
- <u>パラレルプリンタのトラブルシューティング</u>
- <u>◆ シリアル入出力デバイスのトラブルシューティング</u>

概要

本項では、モニタ、キーボード、マウス、プリンタなど、コンピュータのI/Oパネルに直接接続する周辺機器のトラブルシューティングの手順を説明します。 本項の手順を開始する前に、「接続とスイッチのチェック」を参照してください。次に、周辺機器のトラブルシューティングの手順を実行します。

本項の手順を実行するには、Dell Precision ResourceCDにある、Dell診断プログラムを実行する必要があります。

モニタのトラブルシューティング

ビデオのトラブルシューティングは、以下のどの項目が原因なのかを特定する必要があります。

- 1 モニタまたはモニタインタフェースケーブル
- , ビデオコントロ**ー**ラ

本項の手順では、モニタとモニタインタフェースケーブルのみのトラブルシューティングをおこないます。

モニタ画面で情報が正しく表示されない場合や、まったく表示されない場合には、問題が解決されるまで以下の手順を順番に実行します。

- 1. コンピュータとすべての周辺機器の電源を入れます。
- 2. スイッチとボタンをモニタのマニュアルの指定に合わせて調整し、ビデオ画像について水平および垂直位置やサイズなどを修正します。
- 3. Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブに挿入し、システムを再起動して、Dell診断プログラムのVideoテストグループを実行します。
- 4. システムの電源を切って、コンセントから外します。モニタを同じタイプで正常に機能しているものと交換し、システムを電源コンセントに接続します。
- 5. システムを再起動して、Videoテストグループをもう一度実行します。

テストが成功した場合は、元のモニタに故障があります。それでもテストが失敗する場合は、システム基板上のビデオコントローラが故障している可能性があります。「困ったときは」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。

キーボードのトラブルシューティング

この手順では、キーボードの問題の原因がどこにあるかを特定します。システムの起動時にキーボードの問題を示すエラーメッセージが表示される場合や、キーボードが正しく動作しない場合には、問題が解決するまで以下の手順を順番に実行します。

- 1. キーボードやキーボードケーブルに物理的な損傷がある場合や、キーが正しく動作しない場合は、正常なキーボードと交換します。
- 2. Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブにセットして、システムを再起動し、Dell診断プログラムのKeyboard テストグループを実行します。
- 3. Keyboard Interactive Test が失敗した場合は、キーボードを交換します。
- 4. Keyboard Controller Test が失敗した場合は、システム基板が故障している可能性があります。「<u>困ったときは</u>」を参照してテクニカルサポート にお問い合わせください。

マウスのトラブルシューティング

この手順では、マウスの問題の原因がどこにあるかを特定します。システムの起動時にマウスの問題を示すエラーメッセージが表示される場合や、マウスが正しく動作しない場合には、問題が解決するまで以下の手順を順番に実行します。

- 1. マウスの付属マニュアルの指示通りにマウスをクリーニングします。
 - 一般のマウスの中にはボールが入っており、マウスを逆さにして低部のカバーを取り外せば取り出すことができます。マウスボールに付着したゴミ

や汚れを除去してください。さらに、マウス低部に付着したゴミや汚れも除去します。

- 2. マウスやマウスケーブルに物理的な損傷の形跡がある場合や、ボタンが正しく動作しない場合は、正常なマウスと交換します。
- 3. Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブにセットして、システムを再起動し、Dell診断プログラムのMouse Testを実行します。
- 4. Mouse Testが失敗した場合は、システム基板が故障している可能性があります。「<u>困ったときは</u>」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。

1/0ポートのトラブルシューティング

本項では、コンピュータのI/Oパネル上のポートと、それらのポートに接続されているプリンタ、スキャナなどの周辺機器のトラブルシューティングの手順を説明します。

この手順で、拡張カード上のI/Oポートをテストすることもできます。ただし、この拡張カードが正しく設定され、インストールされているかをまず確認してください。

システムエラーメッセージがポート上の問題を示していて、ポートに接続されている周辺機器が正しく動作していない、または全く動作していない場合には、問題の原因は以下の項目のどれかです。

- 1 I/Oポートと周辺機器の接続不良
- 1 I/Oポートと周辺機器のケーブル不良
- 1 周辺機器の不良
- 1 セットアップユーティリティの設定値が正しくない
- 1 システムの設定ファイルの設定が正しくない
- 1 システム基板上のI/Oポートロジックの不良
- メモ:特定のモデムがインストールされている場合、Serial Portテストグループのサブテストで問題があると診断されることがありますが、これはモデムが診断プログラムに対してシリアルポートとして認識されても、シリアルポートとしてはテストできないためです。モデムが取り付けられており、シリアルポートテストで問題があれば、モデムを取り外し、診断テストをもう一度おこなってください。

基本入出力機能のトラブルシューティング

システムエラーがI/Oポートの問題を示すエラーメッセージを表示している場合や、ポートに接続されているデバイスが正しく機能しない場合は、問題が解決されるまで以下の手順を順番に実行します。

- 1. セットアップユーティリティを起動し、Serial Port 1、Serial Port 2、およびParallel Portの各項目がAutoに設定されていることを確認します。
- 2. Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブにセットして、システムを再起動し、Dell診断プログラムでSerial/Infrared Ports テストグループと Parallel Ports テストグループ、あるいはどちらか1つを実行します。

テストに何らかの問題が生じた場合は、システム基板が不良である可能性があります。「<u>困ったときは</u>」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。

それでも問題が解決されない場合は、誤動作していると思われるデバイスに基づいて、「<u>パラレルプリンタのトラブルシューティング</u>」または「<u>シリアル入</u> 出力デバイスのトラブルシューティング」を参照してください。

パラレルプリンタのトラブルシューティング

「<u>基本入出力機能のトラブルシューティング</u>」でパラレルプリンタに問題があることを示している場合は、問題が解決するまで以下の手順を順番に実行します。

- 1. プリンタのデバイスドライバを再インストールします。
 - プリンタドライバの再インストール手順については、プリンタとオペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。
- 2. パラレルプリンタとコンピュータの電源を切り、パラレルプリンタのインタフェースケーブルを問題がないと確認されているケーブルと交換し、パラレルプリンタとコンピュータの電源を入れます。
 - 問題が解決された場合は、最初のプリンタケーブルが不良です。
- 3. パラレルプリンタのセルフテストを実行します。
 - テストに不合格であれば、プリンタが不良です。

問題が解決されない場合は、システム基板が不良であると思われます。「困ったときは」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。

シリアル入出カデバイスのトラブルシューティング

「<u>基本入出力機能のトラブルシューティング</u>」でシリアルポートの1つに接続されているデバイスに問題があることを示している場合は、問題が解決されるまで以下の手順を順番に実行します。

- 1. シリアルデバイスを他のシリアルポートに接続します(たとえば、シリアルデバイスがシリアルポート1に接続されている場合は、そのデバイスをシリアルポート2に接続します)。
 - 問題が解決した場合は、システム基板上のシリアルポートが不良です。「困ったときは」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。
- 2. 不良デバイスのシリアルケーブルが取り外し可能な場合は、そのシリアルケーブルを交換します。 問題が解決された場合は、そのシリアルケーブルは不良です。
- 3. 不良シリアルデバイスを交換します。

問題が解決されない場合は、システム基板が不良である可能性があります。「困ったときは」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

困ったときは: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

- ヘルプの概要
- Dellへのお問い合わせ

目次ページに戻る

用語集: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

 $\underline{A} \cdot \underline{B} \cdot \underline{C} \cdot \underline{D} \cdot \underline{E} \cdot \underline{F} \cdot \underline{G} \cdot \underline{H} \cdot \underline{I} \cdot \underline{J} \cdot \underline{K} \cdot \underline{L} \cdot \underline{M} \cdot \underline{N} \cdot \underline{O} \cdot \underline{P} \cdot \underline{Q} \cdot \underline{R} \cdot \underline{S} \cdot \underline{T} \cdot \underline{U} \cdot \underline{V} \cdot \underline{W} \cdot \underline{X} \cdot \underline{Y} \cdot \underline{Z}$

Α

Α

ampere(アンペア)。

ΑC

alternating current (交流)。

ACPI

Advanced Configuration and Power Interface。ACPIは、BIOSによる電力管理ではなく、オペレーティングシステムによる電力管理を有効にします。また、プラグアンドプレイに対して汎用のシステムイベントを提供し、設定コントロールのインタフェースとして機能します。

adapter card(アダプタカード)

コンピュータのシステム基板上の拡張カードコネクタに差し込む拡張カード。アダプタカードは、拡張バスと周辺機器間のインタフェースを提供することによって、コンピュータに特殊な機能を追加します。アダプタカードの例として、ネットワークカード、サウンドカードなどがあります。

ADI

Autodesk Device Interface(Autodeskデバイスインタフェイス)。

AGP

Accelerated Graphic Port (アクセラレイテッドグラフィックポート)。AGPは、ビデオサブシステムとシステムメモリ間に、PCIグラフィックスデバイスより速いインタフェースを提供し、コンベンショナルメモリをビデオ関連の処理に使用できるようにする専用のグラフィックスポートです。AGPを使うとインタフェースが高速化され、True-Colorのスムーズなビデオイメージを伝送できます。

application program(アプリケーションプログラム)

ユーザが特定のタスクを実行するのを助けるためのソフトウェア(表計算プログラムやワードプロセッサなど)。 アプリケーションは、オペレーティングシステムから実行されます。

ASCII

American Standard Code for Information Interchange(情報交換用米国標準コード)。ASCII文字セットの文字だけを含むテキストファイル(通常は Microsoft® Windows®のメモ帳などのテキストエディタで作成されます)は、ASCIIファイルと呼ばれます。

ASIC

application-specific integrated circuit(特定用途向け集積回路)。

asset tag code(管理タグコード)

通常はシステム管理者によって、セキュリティやトラッキング目的でコンピュータに割り当てられるコード。

attribute(アトリビュート)

DMI関連では、コンポーネントに関連する情報を意味します。アトリビュートを組み合わせて、グループにすることができます。アトリビュートが読み込み/書き込みとして定義されていれば、管理アプリケーションで定義することができます。

autoexec.bat ファイル

コンピュータを起動すると、config.sysファイル内のコマンドが実行された後で、autoexec.batファイル(Windows 98 およびMS-DOS® のみ)が実行されます。この起動ファイルには、コンピュータに接続された各デバイスの特徴を定義付けるコマンドが含まれます。また、アクティブディレクトリ以外の場所に保存されているプログラムを検索し実行します。

В

backup(パックアップ)

プログラムまたはデータファイルのコピー。不測の事態に備えて、定期的にハードディスクのバックアップを取ることをお勧めします。 また、コンピュータ の設定を変更するにあたっては、 重要な起動ファイルをバックアップしてください。

backup battery(バックアップバッテリ)

バックアップバッテリは、システムの電源がオフのときに、システム設定情報、日付、および時刻をメモリの専用セクションに保持します。

base memory(ベースメモリ)

「conventional memory」(コンベンショナルメモリ)と同義語。

batch file(パッチファイル)

順番に実行されるコマンドのリストが収録されたASCIIテキストファイル。それぞれのコマンドを入力するかわりに、バッチファイル名を入力するだけです。それぞれのコマンドを個別に入力したように、システムはコマンドを実行します。バッチファイルの拡張子は、batです。

baud rate(ボーレート

データ伝送速度。たとえば、モデムはコンピュータのCOM(シリアル)ポートを通して、数種類のボーレートでデータを転送します。

BBS

bulletin board service(電子掲示板サービス)。モデムを介してデータにアクセスしたり、メッセージを送信したりする通信サービスの一種です。

beep code(ビープコード)

コンピュータのスピーカーから流れるビープパターン形式の診断メッセージ。たとえば1回ビープ音が鳴り、続いて2回目のビープ音が1回鳴り、それから、3回連続のビープ音が鳴った場合のビープコードは1-1-3です。

binary(バイナリ)

0と1を使って情報を表す2進法。コンピュータは、2進法による数字の順序と計算に基づいて処理を実行します。

BIOS

basic input/output system(基本入出力システム)。

コンピュータのBIOSは、ROMチップに格納された複数のプログラムからなります。BIOSは、下記の情報を制御します。

- 1 キーボードやビデオアダプタなど、マイクロプロセッサと周辺機器との間のコミュニケーション。
- 1 システムメッセージなどの付属機能。

bit(ビット)

コンピュータが認識する情報の最小単位。

boot routine(起動ルーチン)

コンピュータを起動すると、すべてのメモリのクリア、デバイスの初期化、およびオペレーティングシステムのロードがおこなわれます。オペレーティングシステムが正常に応答する場合は、、Ctrl><Alt> を押してコンピュータを再起動できます(ウォームブートともいいます)。オペレーティングシステムが応答しない場合は、リセットボタンを押すか、コンピュータの電源を一度切ってから入れ直すことによって、コンピュータを再起動(コールドブート)しなければなりません。

bootable diskette(起動ディスケット)

コンピュータをハードディスクドライブから起動しない場合に、オペレーティングシステムを起動させるディスケット。

bpi

bits per inch(1インチあたりのビット数)。

bps

bits per second(1秒あたりのビット数)。

BTU

British thermal unit(英式熱量単位)。

bus(パス)

バスはコンピュータのコンポーネント間の情報経路を形成します。コンピュータには、拡張バスが設置されています。この拡張バスによって、コンピュータに接続されているすべての機器のコントローラとマイクロプロセッサがコミュニケーションをおこなうことができます。また、マイクロプロセッサとRAM間のコミュニケーションをおこなうために、アドレスバスとデータバスも装着されています。

byte(バイト)

コンピュータで使われる基本的なデータ単位。1バイトは8ビット。

С

С

Celsius(摂氏)。

C-RIMM

continuity Rambus inline memory module。Rambus連続モジュールは、ある種のシステムにおいて一般的な空のRIMMスロットに使用されます。

cache(キャッシュ)

データを高速検索できるように、データまたは命令のコピーを保持するための記憶領域。たとえば、コンピュータのBIOSでは高速RAMICROMコードがキャッシュ(保持)されます。また、ディスクキャッシュユーティリティでは、頻繁にアクセスされる情報がコンピュータのディスクドライブからRAMIC保持されます。キャッシュ内にあるデータについて、プログラムからディスクドライブに対して取り出し要求が発行されると、ディスクキャッシュユーティリティはRAMからデータを取り出すので、ディスクドライブから取り出す場合よりも検索時間が短縮されます。

card-edge connector(カードエッジコネクタ)

拡張カードの底部にある金属接触部分で、拡張カードコネクタを差し込みます。

CD_POM

compact disc read-only memory(コンパクトディスク読み取り専用記憶装置)。CD-ROMドライブでは光学テクノロジーを使って、コンパクトディスクからデータを読み取ります。コンパクトディスクは読み取り専用のストレージです。通常のCD-ROMドライブでは、新しいデータをコンパクトディスクに書き込むことはできません。

cm

centimeter(s)(センチメートル)。

CMOS

complementary metal-oxide semiconductor(相補型金属酸化膜半導体)。コンピュータでは、NVRAMストレージにCMOSメモリチップが使われます。

COMn

コンピュータの第1シリアルポートから第4シリアルポートに対応するMS-DOSのデバイス名は、COM1、COM2、COM3およびCOM4です。MS-DOSでは最大4個のシリアルポートがサポートされます。ただし、COM1およびCOM3のデフォルト割り込みは IRQ4、COM2およびCOM4のデフォルト割り込みは IRQ3です。したがって、シリアルデバイスを実行するソフトウェアを設定するときには、割り込みのコンフリクトが発生しないように注意する必要があります。

component(コンポーネント)

DMI関連では、管理可能なコンポーネントはオペレーティングシステム、コンピュータシステム、拡張カード、またはDMIと互換性のある周辺機器です。各コンポーネントは、それぞれに関連したグループおよびアトリビュートからなります。

config.sysファイル

config.sysファイル(Windows 98およびMS-DOSのみ)は、コンピュータを起動するとき(autoexec.batファイル内のコマンドが実行される前に)に実行されます。この起動ファイルには、どのデバイスを取り付け、どのドライバを使用するかを特定するコマンドが含まれます。また、このファイルには、オペレーティングシステムがどのようにメモリおよびコントロールファイルを使用するか決定するコマンドも含まれます。

controller(コントローラ)

マイクロプロセッサと周辺機器(ディスクドライブやキーボードなど)との間のデータ転送を制御するチップまたは拡張カード。

control panel(コントロールパネル)

電源スイッチ、ハードデスクドライブインジケータ、電源インジケータなどのインジケータとボタンを含むコンピュータの一部分。

conventional memory(コンペンショナルメモリ)

RAMの最初の640KB。MS-DOSプログラムは特別に設計されていない限り、コンベンショナルメモリ内で実行されます。

coprocessor(コプロセッサ)

コプロセッサは、コンピュータのマイクロプロセッサを特定の処理タスクから解放します。 例えば、 数値演算コプロセッサは数値演算処理を制御します。 グラフィックコプロセッサはビデオレンダリングを処理します。 Intel® Pentium® のマイクロプロセッサには数値演算コプロセッサが内蔵されています。

cpi

characters per inch(1インチあたりの文字数)。

CPU

central processing unit (中央処理装置)。「<u>microprocessor(マイクロプロセッサ)</u>」を参照してください。

cursor

通常、カーソルはブロックまたは下線の形状であり(点滅する場合もあります)、次に入力される文字が表示される位置を表します。

D

DAT

digital audio tape(デジタルオーディオテープ)。

dΒ

decibel(s)(デシベル)。

dBA

adjusted decibel(s)(補正デシベル)。

D.C

direct current (直流)。

Dell Diagnostics(Dell診断プログラム)

Dellコンピュータ用の総合診断テストセット。診断プログラムを使用するには、Dell診断プログラムディスケットからコンピュータを起動する必要があります。Dell診断プログラムの使用については、「Diagnostics and Troubleshooting Guide」を参照してくだい。

Dell Inspector(デルインスペクタ)

コンピュータシステムの現在のハードウェア構成とオペレーティングシステムシステムのバージョンを参照可能にするDMIブラウザ。ご使用のシステムに ソフトウェアがプリインストールされている場合は、Dell**アクセサリ**プログラムフォルダからこのプログラムを選択できます。

device driver(デバイスドライバ)

デバイスドライバは、オペレーティングシステムやプログラムが周辺機器(プリンタなど)と正しくインタフェイスできるようにします。 ほとんどのデバイス ドライバは、オペレーティングシステムがインストールされる時に同時にインストールされます。

DIN

Deutsche Industrie Norm(ドイツ工業品標準規格)。

DIP

dual in-line package(デュアルインラインパッケージ)。通常、システム基板や拡張カードなどの回路ボードには、その回路ボードを設定するためのDIPスイッチがあります。 DIPスイッチはON位置とOFF位置を持つ切り替えスイッチです。

directory(ディレクトリ)

ディレクトリは、関連するファイルがディスク上で「逆ツリー」の階層構造になるようにしています。たとえば、通常、C:\>プロンプトはハードディスクドライブ Cのルートディレクトリにいることを示します。ルートディレクトリから分岐する追加のディレクトリは、サブディレクトリと呼ばれます。 サブディレクトリの下には、さらに別のディレクトリが枝状につながっている場合もあります。

display adapter(ディスプレイアダプタ)

「video adapter(ビデオアダプタ)」を参照してください。

DMA

direct memory access(ダイレクトメモリアクセス)。 DMAチャネルを使うと、RAMとデバイス間でのデータ転送がマイクロプロセッサを介さずにおこなえるようになります。

DMI

Desktop Management Interface。DMIを使用すると、コンピュータシステムのソフトウェアとハードウェアを管理できます。DMIは、オペレーティングシステム、メモリ、周辺機器、拡張カード、および管理タグなどのシステムコンポーネントに関する情報を集めます。システムコンポーネントに関する情報は、MIFファイルとして、またはデルインスペクタプログラムを使って表示することができます。

DMTF

Distributed Management Task Force。ハードウェアおよびソフトウェアのプロバイダで構成されている協会で、Dell Computer Corporationもメンバーになっています。

dpi

dots per inch(1インチあたりのドット数)。

DPMS

Display Power Management Signaling(ディスプレイ消費電力管理信号)。DPMSはVESA(Video Electronics Standards Association)によって制定された 規格で、ビデオディスプレイ(モニタ)の節電機能を起動するためにビデオコントローラから送信されるハードウェア信号を定義します。DPMS準拠のモニタとビデオコントローラを使用すれば、電力管理ができます。

DRAM

dynamic random-access memory(ダイナミックランダムアクセスメモリ)。通常、コンピュータのRAMはDRAMチップだけから構成されます。DRAMチップは電荷を長くは保持できないため、コンピュータのDRAMチップは定期的にリフレッシュされます。

drive-type number(ドライブタイプ番号)

コンピュータでは、複数の種類のハードディスクドライブが認識されます。個々のドライブにはドライブタイプ番号が割り当てられ、各ドライブタイプ番号は NVRAMに保存されます。コンピュータのセットアップユーティリティで指定されたハードディスクドライブは、コンピュータに取り付けられた実際のドライブ と一致しなければなりません。セットアップユーティリティでは、NVRAMに保存されたドライブタイプ一覧に記載されていないドライブの物理パラメータ(シ リンダ数、ヘッド数、書き込み位置、接触領域、容量など)を指定することもできます。

DSP

digital signal processing(デジタル信号プロセッシング)。

DTE

data terminal equipment(データ端末装置)。コンピュータシステムなど、ケーブルや通信回線によってデジタル形式でデータを送信できる装置のことです。DTEは、モデムなどのデータ通信回線(DCE)を介して、ケーブルや通信回線に接続します。

Ε

ECC

error checking and correction(エラーチェックおよび訂正)。

ECP

Extended Capabilities Port(拡張機能ポート)。

EEPROM

electrically erasable programmable read-only memory(電気的に消去/書き込み可能なROM)。

EIDE

enhanced integrated drive electronics(拡張IDE)。EIDEデバイスによって、標準のIDEに下記の機能強化がおこなわれています。

- 1 16MB/秒でデータを転送できる
- 1 ハードディスクドライブに加えて、CD-ROMドライブおよびテープドライブも使用できる
- 1 528MB以上のハードディスクドライブを使用できる
- 2つまでのデバイスを接続できるコントローラが2つまで使用できる

EISA

Extended Industry-Standard Architecture(32ビット拡張バス規格である拡張業界標準アーキテクチャ)。EISA拡張カードコネクタは、8ビットまたは16ビットのISA拡張カードとの互換性もあります。

設定のコンフリクトを回避するために、EISA拡張カードを取り付けるときにはEISAコンフィグレーションユーティリティを使用してください。このユーティリティを使用すると、カードを取り付ける拡張スロットを指定できるほか、カードに必要なシステムリソースに関する情報をEISAコンフィグレーションファイルから得ることができます。

${\sf EMC}$

Electromagnetic Compatibility(電磁環境両立)。

EMI

electromagnetic interference(電磁波障害)。

FMM

expanded memory manager (EMSメモリマネージャ)。EMMIは、Intel 386™またはそれ以上のマイクロプロセッサを持つコンピュータ上で拡張メモリを使用してEMSメモリをエミュレートするソフトウェアユーティリティです。

EMS

Expanded Memory Specification (EMSメモリ仕様)。

EPROM

erasable programmable read-only memory(消去可能なプログラマブルROM)。

FSD

electrostatic discharge(静電気放出)。

expanded memory(拡張メモリ)

1MB以上のRAMにアクセスする技法。システムの拡張メモリを有効にするには、EMMを使用しなければなりません。EMSメモリを使用できる(または拡張メモリが必要な)ソフトウェアを実行する場合のみ、システムを拡張メモリに対応させる必要があります。

expansion bus(拡張パス)

コンピュータには、拡張バスが装着されています。この拡張バスによって、ネットワークカードや内蔵モデムなどの周辺機器のコントローラとマイクロプロセッサがコミュニケーションをおこなうことができます。

expansion-card connector(拡張カードコネクタ)

拡張カードを差し込むコンピュータのシステム基板上のコネクタ。

extended memory(拡張メモリ)

1MB以上のRAM。拡張メモリを使用できるほとんどのソフトウェア(Windowsなど)では、拡張メモリをXMMで制御する必要があります。

external cache memory(外部キャッシュメモリ)

SRAMチップを使用するRAMキャッシュ。SRAMチップはDRAMチップよりも数倍高速であるため、マイクロプロセッサによるデータや命令は、RAMから取り出すよりも外部キャッシュメモリからの方が高速になります。

F

F

Fahrenheit(華氏)。

FAT

file allocation table(ファイル割り当てテーブル)の略語。FATはファイル保存記録を管理するためにMS-DOSで使用されるファイルシステム構造です。 Microsoft Windows NT® およびIBM® OS/2オペレーティングシステムでは、オブションとしてFATファイルシステム構造を使用することができます。

${\tt FCC}$

Federal Communications Commission(連邦通信委員会)。

flash memory(フラッシュメモリ)

コンピュータに取り付けた状態で、ディスケット内のユーティリティから再プログラムが可能なEEPROMチップの一種。ほとんどのEEPROMチップは特殊なプログラム用デバイスを使わなければ、書き込みできません。

format(フォーマット)

ファイルを保存するためにハードディスクドライブやディスケットを準備すること。無条件フォーマットをおこなうと、ディスクに格納された全データが消去されます。

ft

foot/feet(フィート)。

FTP

File Transfer Protocol(ファイル転送プロトコル)。

G

gram(s)(グラム)。

G

gravities(重力)。

GB

gigabyte(s)(ギガバイト)。1GBは1,024MB(1,073,741,824バイト)です。

graphics coprocessor(グラフィックコプロセッサ)

「coprocessor(コプロセッサ)」を参照してください。

graphics mode(グラフィックモード)

「x 個の横ピクセル× y 個の縦ピクセル× z 種類のカラー」で定義されるビデオモードで表示されます。

group(グループ)

DMI関連では、グループは管理可能なコンポーネントについての共通の情報またはアトリビュートを定義するデータ構造体です。

GUI

graphical user interface(グラフィックユーザインタフェース)。

Н

h

hexadecimal (16進法)の略語。コンピュータのRAMのアドレスや I/Oメモリのデバイス用アドレスを指定するために使われる 16を基数とする記数法です。例えば、0から 16までの 10進数は 16進法では、0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、A、B、C、D、E、F、10のように表されます。テキスト内では、数字の後にしばしばhを付けます。

heat sink(ヒートシンク)

放熱のために役立つペグやリブが付いた金属板。ほとんどのマイクロプロセッサには、ヒートシンクが付いています。

HMA

high memory area(ハイメモリ領域)。 1MB以上のエクステンドメモリの最初の64KB。 XMSを管理するメモリマネージャは、コンベンショナルメモリを拡張したHMAを作成します。「<u>upper memory area(上位メモリ領域)」、「XMM</u>」も参照してください。

host adapter(ホストアダプタ)

ホストアダプタによって、コンピュータのバスと、デバイス用のコントローラ間のコミュニケーションができます(ハードディスクドライブコントローラサブシステムには、内蔵ホストアダプタ回路が組み込まれています)。SCSI拡張バスをシステムに追加するには、適切なホストアダプタをインストールする必要があります。

HPFS

High Performance File System(高性能ファイルシステム)。Windows NTおよびIBM OS2 オペレーティングシステムにおけるオプションです。

Ηz

hertz(ヘルツ)。

I

ICES

Interface-Causing Equipment Standard (カナダで使われています)。

ICU

ISA Configuration Utility(ISA設定ユーティリティ)。

1/0

Input/Output(入出力)。たとえば、キーボードは入力デバイスであり、プリンタは出力デバイスです。一般に、I/O動作はコンピュータ計算とは区別することができます。例えば、プログラムがドキュメントをプリンタに送るときがOutput、用語のリストをソートするときが計算です。

ID

identification(識別)。

interlacing(インタレース)

画面上の代替水平線だけを更新してビデオ解像度を増加させる技法。インタレースを使用すると画面のちらつきが目立つ場合があるため、ユーザにはノンインタレースのビデオアダプタ解像度が好まれています。

internal microprocessor cache(内蔵マイクロプロセッサキャッシュ)

マイクロプロセッサに内蔵された命令キャッシュとデータキャッシュ。Pentiumマイクロプロセッサには16KBの内蔵キャッシュがあり、8KBの読み取り専用命令キャッシュおよび8KBの読み書き可能データキャッシュとしてセットアップされています。

IPX

Internetwork Packet eXchange(ネットワーク間パケット交換)。

IPX/SPX

Internetwork Packet eXchange/Sequenced Packet eXchange(ネットワーク間パケット交換/シーケンスパケット交換)。

IRQ

interrupt request (割り込み要求)。デバイスからデータを送受信するときの信号は、IRQを通ってマイクロプロセッサに送られます。IRQ番号は、それぞれのデバイスコネクタに割り当てなければいけません。例えば、このコンピュータの第1シリアルポート(COM1)には、デフォルトでIRQ4が割り当てられています。2つのデバイスに同じIRQ番号を割り当てることはできますが、両方のデバイスを同時に動作させることはできません。

ISA

Industry-Standard Architecture。16ビット拡張バスの形式。ISA拡張カードコネクタは、8ビットのISA拡張カードとの互換性もあります。

ITE

information technology equipment(情報技術設備)。

J

jumper(ジャンパ)

回路基板上の小さなブロックで、2つ以上のピンを接続します。プラスチックのプラグの中に、ピンに接続するワイヤが入っています。ワイヤがピンとピンを接続して、回路を作ります。ジャンパを使うと、回路基板の配線を簡単に変更できます。

Κ

K

kilo(キロ)。1,000を表します。

ΚВ

kilobyte(s)(キロバイト)。1キロバイトは、1,024バイトです。

KB/sec

kilobyte(s) per second(1秒あたりのキロバイト数)。

Kbit(s)

kilobit(s)(キロビット)。1キロビットは1024ビットです。

Kbps

kilobit(s) per second(1秒あたりのキロビット数)。

key combination(キーの組み合わせ)

コマンドを送るために同時に押す複数のキー。たとえば、<Ctrl><Alt>のキーの組み合わせを押すと、コンピュータを再起動できます。

kg

kilogram(s)(キログラム)。1キログラムは、1,000グラムです。

kilohertz(キロヘルツ)。1キロヘルツは、1,000ヘルツです。

L

LAN

local area network。通常、LANシステムは、すべての装置がLAN専用のワイヤによって接続されている建物内だけで使われます。

Ιb

pound(s)(ポンド)。

LED

light-emitting diode(発光ダイオード)。LEDは、電流が通過すると点灯する電子部品です。

local bus(ローカルパス)

ローカルバス拡張機能を持つコンピュータは特定の周辺機器(ビデオアダプタ回路など)が従来の拡張バスを持つコンピュータよりも高速に動作するよう設計されています。ローカルバスには、コンピュータのプロセッサと同じ幅のデータバスおよび同じ速度で周辺装置を動作させるものもあります。

LPTn

コンピュータ上にある1~3番目のパラレルポートのMS-DOSデバイス名は、LPT1、LPT2、LPT3です。

M

m

meter(s)(メートル)。

mΑ

milliampere(s)(ミリアンペア)。1,000分の1アンペア。

mAh

milliampere-hour(s)(ミリアンペア時)。

math coprocessor(数値演算コプロセッサ)

「coprocessor(コプロセッサ)」を参照してください。

Мb

megabit(s) (メガビット)。

MB

megabyte(s)(メガバイト)。1メガバイトは、1,048,576バイトです。ただし、ハードディスクドライブの容量を表す場合は、通常、概数にして100万バイトを単位として表します。

MB/sec

megabytes per second(1秒あたりのメガバイト数)。

Mbps

megabits per second (1秒あたりのメガビット数)。

MBR

master boot record(マスタブートレコード)。

MEC

memory expansion card(メモリ拡張カード)。

memory(メモリ)

コンピュータは、RAM、ROM、およびビデオメモリなどの異なる型のメモリを持っています。また、メモリという言葉はRAMと同じ意味で使われることがあります。例えば「16MBのメモリを持つコンピュータ」という場合、16MBのRAMを持つコンピュータを指します。

memory address(メモリアドレス)

コンピュータのRAM内で16進数で表される特定の位置。

memory manager(メモリマネージャ)

コンベンショナルメモリ以外のメモリ(拡張メモリやEMSメモリなど)の実装を管理するユーティリティ。

memory module (メモリモジュール)

DRAMチップを搭載した小型回路基板であり、システム基板に接続します。

MHz

megahertz(メガヘルツ)。

microprocessor(マイクロプロセッサ)

コンピュータ内部の主要な演算チップであり、算術関数や論理関数の解釈および実行をコントロールします。あるマイクロプロセッサ用に書かれたソフトウェアを別のマイクロプロセッサで実行するには、ほとんどの場合ソフトウェアを新しく書き直さなければいけません。CPUはマイクロプロセッサの同義語です。

MIDI

musical instrument digital interface (電子楽器デジタルインタフェース)。

MIF

management information format。MIFファイルには、情報、ステータス、コンポーネント計装へのリンクが入っています。MIFファイルは、DMIサービス層によってMIFデータベースにインストールされます。MIFの内容はDTMF作業委員会によって定義されており、MIF定義ドキュメントとして公開されています。このドキュメントには、DMI管理可能コンポーネントに関連するグループおよびアトリビュートが定義されています。

mm

millimeter(s)(ミリメートル)。

modem(モデム)

電話回線を通じて、コンピュータと他のコンピュータがコミュニケーションを取ることができるデバイス。

mouse(マウス)

画面上のカーソルの動きをコントロールするポイントデバイス。マウスが使用できるソフトウェアでは、画面上に表示されているオブジェクトを指しながらマウスボタンを押すことによって、コマンドを実行できます。

MPEG

Motion Picture Experts Group。MPEGはデジタルビデオファイルフォーマットです。

ms

millisecond(s)(ミリ秒)。

MS-DOS

Microsoft Disk Operating System(マイクロソフトディスクオペレーティングシステム)。

MTBF

mean time between failures(平均故障間隔)。

multifrequency monitor(複数周波数モニタ)

複数のビデオ規格をサポートするモニタ。マルチスキャンモニタは、各種のビデオアダプタからの信号周波数レンジに合わせて調整できます。

m V

millivolt(s)(ミリボルト)。

NDIS

Network Driver Interface Specification。

NIC

network interface controller (ネットワークインタフェイスコントローラ)。

NLM

NetWare® Loadable Module。

NMI

nonmaskable interrupt(マスク不能型割り込み)。パリティエラーなどのハードウエアエラーが起きた場合に、マイクロプロセッサに知らせるために、NMI を送ります。

noninterlaced(ノンインタレース)

画面上の水平線を逐次リフレッシュして、画面のちらつきを抑える技法。

ns

nanosecond(s)(ナノ秒)。10億分の1秒。

NTFS

NT File System(NTファイルシステム)。Windows NTのオペレーティングシステムのオプションです。

NVRAM

nonvolatile random-access memory(不揮発性ランダムアクセスメモリ)。コンピュータの電源を切っても、内容は失われません。NVRAMは、日付、時刻、システム設定オプションの保存に使用されます。

0

0S/2

Operating System/2。

OTP

one-time programmable(一回限りプログラム可能)。

Ρ

parallel port(パラレルポート)

コンピュータにプリンタを接続するときに、最も多く使われる I/Oポート。通常、コンピュータのパラレルポートには25穴のコネクタを使います。

parameter(パラメータ)

プログラムに指定する値またはオプション。パラメータは、スイッチまたは引数と呼ばれることもあります。

partition(パーティション)

fdiskコマンドを使用すると、パーティションと呼ばれる複数の物理セクションにハードディスクドライブを分割できます。それぞれのパーティションは複数の論理ドライブを持つことができます。

ハードディスクドライブをパーティションに分割した場合は、formatコマンドを使用して個々の論理ドライブをフォーマットする必要があります。

PCI

Peripheral Component Interconnect(周辺機器コンポーネント接続)。Intel Corporationによって開発されたバスの規格です。

peripheral device(周辺機器)

コンピュータに接続される内蔵または外付けデバイス(プリンタ、ディスクドライブ、キーボードなど)。

PGA

pin grid array。マイクロプロセッサチップの取り外しが可能なマイクロプロセッサソケット。

pixel(ピクセル)

ピクセルはビデオ画面上の単一の点を行列形式に並べたものです。たとえば、640x480というビデオ解像度は、横方向のピクセル、縦方向のピクセルが並んだ行列として表されます。

Plug and Play(プラグアンドプレイ)

ハードウェアデバイスをコンピュータに追加することを容易にする業界標準規格。 プラグアンドプレイを使うと、自動的に周辺機器の取り付けや構成、また既存のハードウエアとの互換性、あるいは固定されていないコンピュータの環境をサポートさせます。

POST

power-on self-test(電源投入時の自己診断)。コンピュータの電源が入ると、オペレーティングシステムをロードする前に、POSTがRAM、ディスクドライブ、キーボードなどのデバイスをテストします。

ppm

pages per minute (1分あたりのページ数)。

PQFP

plastic quad flat pack。マイクロプロセッサチップが固定されて取り外しできないマイクロプロセッサソケット。

protected mode(プロテクトモード)

80286以降のマイクロプロセッサによってサポートされる動作モード。プロテクトモードでは、オペレーティングシステムを通じて次のことが実現されます。

- 1 16MB(80286マイクロプロセッサの場合)~4GB(Intel 386以降のマイクロプロセッサの場合)のメモリアドレススペース
- 1 マルチタスク
- 1 仮想メモリ(ハードディスクドライブを使用して、アドレシング可能なメモリを増加させる技法)

32ビットのWindows NTオペレーティングシステム、OS/2、およびUNIX®は、プロテクトモードで実行されます。 MS-DOSはプロテクトモードで実行できません。ただし、MS-DOSから起動できる一部のプログラム(Windowsなど)は、コンピュータをプロテクトモードに移行させることができます。

PS/2

Personal System/2。

R

RAID

redundant arrays of independent disks.

RAM

random-access memory(ランダムアクセスメモリ)。プログラムの命令やデータを保存するコンピュータの主要な一次記憶領域。RAM内部の各領域は、メモリアドレスと呼ばれる数値によって識別されます。RAMに保存されている情報は、コンピュータの電源が切れると失われます。

Rambus

ランダムアクセスメモリアーキテクチャ。

RAMDAC

random-access memory digital-to-analog converter(ランダムアクセスメモリディジタルアナログコンバータ)。

read-only file(読み取り専用ファイル)

読み取り専用ファイルとは、変更や消去が禁止されているファイルのことを言います。ファイルは、下記の場合に読み取り専用になります。

- 1 読み取り専用アトリビュートが有効になっている場合
- 1 物理的に書き込みが禁止されているディスケット内にファイルが存在する場合
- 1 ファイルがディレクトリの中のネットワーク上にあり、システム管理者が読み取りの権利だけを許可している場合

readme file(readmeファイル)

ソフトウェアのパッケージまたはハードウエア製品に添付されているテキストファイルで、ソフトウエアまたはハードウエアの最新情報、マニュアルの補足を目的としています。 通常、readmeファイルには、インストール手順、新しく付け加えられた機能の説明、マニュアルに記載されていない修正、ソフトウェアまたはハードウエアを使用する際に注意しなければならない問題などが記載されています。

real mode(リアルモード)

80286以上のマイクロプロセッサによってサポートされる動作モード。リアルモードは、8086マイクロプロセッサのアーキテクチャをシミュレートする動作モ

ードです。

refresh rate(リフレッシュレート)

画面上のビデオイメージが再描画される周波数。単位はHzで、このリフレッシュレートの周波数で画面の水平走査線(垂直周波数)が再描画されます。 人の目には、リフレッシュレートが高ければ、ビデオのちらつきが少なくなります。また、高いリフレッシュレートは、ノンインタレースです。

RFI

radio frequency interference (ラジオ周波数障害)。

RGB

red/green/blue(赤/緑/青)。

RIMM

Rambus in-line memory module(ラムバスインラインメモリモジュール)。

ROM

read-only memory(読み取り専用メモリ)。コンピュータの動作に必要なプログラムのいくつかはROMコードの中に保存されています。RAMとは異なり、ROMチップはコンピュータの電源が切れた後もその内容を保持します。ROM内にあるコードには、コンピュータの起動手順を開始するプログラムやPOSTなどがあります。

rpm

revolutions per minute (1分あたりの回転数)。

RTC

real-time clock(実時刻時計)。コンピュータ内部にあるバッテリで動く時計回路で、コンピュータの電源を切った後も、日付と時刻を保持します。

S

sec

second(s)(秒)。

SEC

single-edge contact(シングルエッジコンタクト)。Pentium III Xeon™プロセッサなどの新しいIntelプロセッサは、プロセッサとシステム基板のインタフェースとして、このタイプのコネクタを使用します。

serial port(シリアルポート)

一般的には、モデムやマウスをコンピュータに接続するのに使用されるI/Oポート。コンピュータのシリアルポートには、通常9ピンのコネクタが使われます。

service tag number(サービスタグ番号)

Dellカスタマーケアまたはテクニカルサポートにお問い合わせになる際に、コンピュータを識別するためのバーコード。

shadowing(シャドウイング)

通常、コンピュータのシステムとビデオのBIOSコードは、ROMチップに格納されます。シャドウイングとは、起動ルーチンの実行中に(640KB以上の)上位メモリ領域の高速RAMチップにBIOSコードをコピーして性能を向上させる技法を指します。

SIMD

single instruction multiple data.

SIMM

single in-line memory module(シングルインラインメモリモジュール)。システム基板に接続するDRAMチップを搭載した小型の回路基板。

SMART

Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology。システムBIOSにエラーや障害があった場合に、ハードディスクドライブが報告し、画面にエラーメッセージを表示するための技術です。この技術を利用するには、SMART準拠のハードディスクドライブおよびシステムBIOSのサポートが必要です。

SNMP

Simple Network Management Protocol。 SNMPは業界標準のインタフェースであり、ネットワーク管理者はこれによって、ワークステーションを遠隔にて監視および管理することができます。

SRAM

static random-access memory(スタティックRAM)。SRAMチップは連続したリフレッシュを必要としないので、DRAMチップよりもかなり高速です。

SRS

sound retrieval system(サウンド検索システム)。

SVGA

super video graphics array(スーパービデオグラフィックスアレイ)。VGAとSVGAは、従来の規格であるEGAとCGAよりも高解像度の色表示機能を持つビデオアダプタに関するビデオ規格です。

特定の解像度でプログラムを表示するには、ディスプレイが解像度をサポートし、適切なビデオドライバをインストールしなければなりません。また、プログラムで表示できるカラーの数は、モニタやビデオドライバの機能と、ビデオアダプタ用にインストールされたメモリ容量に応じて異なります。

switch(スイッチ)

コンピュータのシステム基板のスイッチは、コンピュータシステムでのさまざまな回路機能を制御します。これらのスイッチはDIPスイッチと呼ばれています。通常、DIPスイッチは2つ以上のスイッチがパッケージ化されており、プラスチックのケースに入っています。システム基板では、一般にスライドスイッチとロッカスイッチが使用されています。スイッチの名前は、設定(オン/オフ)の変更方法に基づいています。

syntax(シンタックス)

コンピュータによって正しく認識されるように、コマンドや命令を入力する方法を指示する規則。

system board(システム基板)

主要回路基板であるシステム基板には、一般に次のような、コンピュータを構成するために必要な部品のほとんどが取り付けられています。

- 1 マイクロプロセッサ
- ı RAM
- 1 キーボードのような標準的な周辺機器のコントローラ
- 1 各種のROMチップ

マザーボード、ロジックボードと同義語です。

system configuration information(システム設定情報)

どのようなハードウェアが取り付けられており、コンピュータがどのように設定されていなければならないかということをメモリに保存しているデータ。

system diskette(システムディスケット)

「起動ディスケット」と同義語。

system memory(システムメモリ)

「RAM」と同義語。

System Setup program(セットアップユーティリティ)

コンピュータのハードウェアを設定したりパスワード保護や電源管理などの機能を設定することにより、コンピュータの動作をカスタマイズするBIOSベースのプログラム。セットアップユーティリティの項目の中には、コンピュータを再起動しないと(あるいはコンピュータが、自動的に再起動をおこなうこともあります)ハードウェア設定の変更が有効にならないものがあります。セットアップユーティリティはNVRAMに保存されるため、設定したオプションは変更しない限り有効に維持されます。

system.ini ファイル

Windowsオペレーティングシステムの起動ファイル。Windowsを起動すると、Windowsはsystem.iniファイルを調べ、動作環境に関する各種オプションを決定します。system.iniファイルに記録されている情報には、どのようなビデオ、マウス、キーボードドライバがWindowsにインストールされているかなどが含まれます。

コントロールパネルの設定を変更したり、またはWindowsセットアッププログラムを実行すると、system.iniファイルのオプションを自動的に変更できます。それ以外の場合は、メモ帳などのテキストエディタを使用して、手作業でsystem.iniファイルのオプションの変更や追加をおこなう必要があります。

Т

termination(終端)

一部のデバイスは、ケーブルの反射や不要な信号を防止するために、終端されている必要があります。このようなデバイスを連結する場合は、デバイスの設定ソフトウェアのジャンパやスイッチの設定を変更することによって、これらのデバイスの終端を有効にしたり無効にしたりする必要があります。

text editor(テキストエディタ)

ASCII 文字だけを含むテキストファイルを編集するためのアプリケーションプログラム。たとえば、MS-DOS Editor やWindowsのメモ帳などはテキストエディタです。ほとんどのワードプロセッサは、バイナリ文字を含む独自のファイル形式を使いますが、テキストファイルを読んだり書いたりできるものもあります。

text mode(テキストモード)

x列 y 行の文字で表されるビデオモード。

time-out(タイムアウト)

省電力機能が起動されるまでのシステムのアイドル時間。

tpi

tracks per inch(1インチあたりのトラック数)。

TSR

terminate-and-stay-resident(メモリ常駐)。TSRプログラムは「バックグラウンド」で実行されます。ほとんどのTSRプログラムには特定のキーコンビネーション(「ホットキー」ともいう)が組み込まれており、別のMS-DOSプログラムを実行している間にTSRプログラムのインタフェイスを起動することができます。TSRプログラムを使い終わったら、元のアプリケーションプログラムに戻り、TSRプログラムをメモリに常駐させて後で再使用することができます。

TSRプログラムによってメモリコンフリクトが発生することがあります。トラブルシューティングをおこなうときは、TSRプログラムを起動しない状態でコンピュータを再起動して、このようなメモリコンフリクトの可能性を除外してください。

U

UL

Underwriters Laboratories(保険業者研究所)。

UMB

upper memory blocks(上位メモリブロック)。

upper memory area(上位メモリ領域)

640KBから1MBの間にある384KBのRAM。コンピュータにIntel386またはそれ以降のマイクロプロセッサが搭載されている場合は、メモリマネージャと呼ばれるソフトウェアユーティリティを使用して上位メモリ領域内にUMBを作成し、デバイスドライバやメモリ常駐型プログラムをそのUMBにロードすることができます。

UPS

uninterruptible power supply(無停電電源供給装置)。電気的な障害が起きた場合に、コンピュータの電源が切れないようにするためのバッテリ装置。

USB

Universal Serial Bus (ユニバーサルシリアルバス)。USBポートによって、マウス、キーボード、プリンタ、スピーカなど、USBに準拠した複数のデバイスに対して、単独結合ポイントを使えるようになります。USBデバイスは、システムが起動中でも接続したり、接続を解除したりできます。

utility(ユーティリティ)

メモリ、ディスクドライブ、プリンタなどのシステム資源を管理するためのプログラム。

UTF

unshielded twisted pair(シールド無しツイストペア)。

٧

٧

volt(s)(ボルト)。

VAC

volt(s) alternating current(交流ボルト)。

VCCI

Voluntary Control Council for Interference(電波障害自主規制協議会)。

VCR

videocassette recorder(ビデオカセットレコーダ)。

VDC

volt(s) direct current(直流ボルト)。

VESA

Video Electronics Standards Association(ビデオエレクトロニクス規格団体)。

VGA

video graphics array(ビデオグラフィックス配列)。 VGAとSVGAは、従来の規格よりも高解像度の色表示機能を持つビデオアダプタに関するビデオ規格です。

特定の解像度でプログラムを表示するには、適切なビデオドライバをインストールし、ディスプレイがその解像度をサポートしなければなりません。また、プログラムで表示できるカラーの数は、モニタやビデオドライバの機能と、ビデオアダプタ用にインストールされたメモリ容量に応じて異なります。

VGA feature connector(VGA対応コネクタ)

VGAビデオアダプタが内蔵された一部のシステム上では、VGA対応コネクタを使用すると、ビデオアクセラレータなどの拡張アダプタをコンピュータに追加することができます。 VGA対応コネクタは、VGAパススルーコネクタとも呼ばれます。

video adapter(ビデオアダプタ)

モニタと連携してコンピュータのビデオ機能を実現するための論理回路。ビデオアダプタが持つ機能の種類は、特定のモニタが持つ機能とは異なる場合があります。通常、ビデオアダプタには、一般的なアプリケーションプログラムやオペレーティングシステムを、様々なビデオモードで表示するためのビデオドライバが付属しています。

現在、Dellのほとんどのコンピュータでは、システム基板にビデオアダプタが組み込まれています。また、拡張カードコネクタに差し込む数多くのビデオアダプタカードが利用できます。

ビデオアダプタには、システム基板のRAMから独立したメモリを取り付けることができます。ビデオメモリの量と、アダプタに付いてくるビデオドライバによって、同時に表示できる色の数が決まります。高速のグラフィック描画を実現するために、ビデオアダプタには独自のコプロセッサチップが内蔵される場合もあります。

video driver(ビデオドライバ)

通常、グラフィックモードのアプリケーションプログラムやWindowsなどのオペレーティングシステムは、特定の色数と解像度を表示するためにビデオドライバが必要です。一部のプログラムには汎用的なビデオドライバが組み込まれています。ビデオアダプタに適合する追加のビデオドライバが必要になる場合もあります。通常、これらのビデオドライバは、コンピュータまたはビデオアダプタに付属のディスケットに収録されています。

video memory(ビデオメモリ)

ほとんどのVGAビデオアダプタとSVGAビデオアダプタには、コンピュータのRAMとは別に、VRAMメモリチップまたはDRAMメモリチップが内蔵されています。取り付けられているビデオメモリの量は、主にプログラムが表示できる色数によって異なります(これは対応するビデオドライバとモニタの機能にもよります)。

video mode(ビデオモード)

通常、ビデオアダプタは、複数のテキストモードおよびグラフィックモードをサポートしています。文字をベースにしたソフトウェア(MS-DOSなど)は、x 列x y 行の文字数で表されるテキストモードで表示されます。Windowsなどのグラフィックベースのソフトウェアは、x 個の横ピクセルx y 個の縦ピクセルx y 種類のカラー」で定義されるグラフィックモードで表示されます。

video resolution(ビデオ解像度)

たとえば、800 x 600というビデオ解像度は、横方向のピクセル、縦方向のピクセルが並んだ行列として表されます。特定の解像度でプログラムを表示するには、ディスプレイが解像度をサポートし、適切なビデオドライバをインストールしなければなりません。

virtual memory(仮想メモリ)

ハードディスクドライブを使用して、アドレシング可能なRAMを増加させる技法。たとえば、16MBのRAMを装備したコンピュータのハードディスクドライブ上で16MBの仮想メモリをセットアップした場合、オペレーティングシステムでは、32MBの物理RAMが存在する場合と同様の方法でシステムメモリが管理されます。

virus(ウイルス)

システムに損害を与えるように設計された自己起動型プログラム。ウイルスプログラムは、ハードディスクドライブに格納されたファイルを破壊したり、システムやネットワークのメモリが一杯になるまで自己増殖したりすることが知られています。

一般に、ウイルスプログラムは「感染した」ディスケットから自分自身をハードディスクドライブにコピーすることによって、数多くのシステムに感染していきます。 ウイルスからシステムを保護するために、次のような対策を講じてください。

コンピュータのハードディスクドライブに対して定期的にウイルス検査ユーティリティを実行します。ディスケット(市販のソフトウェアも含みます)を使用する前に、そのディスケットに対して必ずウイルス検査ユーティリティを実行します。

VLSI

very-large-scale integration(超大規模集積回路)。

Vpp

peak-point voltage(ピーク時電圧)。

VRAM

video random-access memory(ビデオRAM)。ビデオアダプタの中には、VRAMチップ(またはVRAMとDRAMの組み合わせ)を使用してビデオ性能の向上を図っているものがあります。 VRAMはデュアルポートであるため、ビデオアダプタを通じて、画面の更新と新しい画像データの受信を同時におこなうことができます。

W

W

watt(s)(ワット)。

WH

watt-hour(s)(ワット時)。

win.ini ファイル

Windowsオペレーティングシステムの起動ファイル。Windowsを起動すると、Windowsは win.ini ファイルを調べ、動作環境に関する各種オプションを決定します。 win.ini ファイルに記録されている情報には、どのようなプリンタやフォントがWindowsにインストールされているかなどが含まれます。 また、win.ini ファイルには、ハードディスクにインストールされているWindowsアプリケーションプログラムのオプションを設定するセクションも含まれています。

コントロールパネルの設定を変更したり、またはWindowsセットアッププログラムを実行すると、win.iniファイルのオプションを自動的に変更できます。それ以外の場合は、メモ帳などのテキストエディタを使用して、手作業でwin.iniファイルのオプションの変更や追加をおこなう必要があります。

Windows 95

Windows 95は、MS-DOSを必要としない先進のオペレーティングシステムです。パフォーマンスと使いやすさが向上し、ワークグループ機能が拡張され、ファイル管理および参照を簡単におこなうことができます。

Windows NT

Microsoftが開発した、サーバとワークステーションのための高度なオペレーティングシステムソフトウェア。科学技術や財務アプリケーションに向いています。

write-protected(書き込み防止)

読み取り専用ファイルは、書き込み防止されていると言われます。3.5インチのディスケットを書き込み防止するには、ディスケットの書き込み防止タブをスライドさせて開いた位置にするか、セットアップユーテリティで書込み防止機能を設定します。

WWW

World Wide Web.

X

XMM

extended memory manager (拡張メモリマネージャ)。アプリケーションやオペレーティングシステムが、XMSに沿って拡張メモリを使えるようにするユーティリティ。

XMS

eXtended Memory Specification(拡張メモリ仕様)。

Ζ

ZIF

zero insertion force(ゼロ圧力)。一部のコンピュータでは、ZIFソケットやZIFコネクタを使用して、デバイス(マイクロプロセッサチップなど)の取り付けや

取り外しをおこなうときにデバイスに圧力がかからないようにします。

目次ページに戻る

目次ページに戻る

ハードウェア設定機能: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

● 概要

<u>I/Oポートとコネクタ</u>

● ジャンパの概要

割り込みの割り当て

● システム基板のラベル

メモリの割り当て

概要

本項では、システム基板のジャンパ、背面パネルのI/Oポートとコネクタについて具体的に説明します。また、ジャンパとスイッチ、割り込み要求 (IRQ) の割り当て一覧、メモリマップについての基本情報も提供します。

ジャンパの概要

ジャンパを使用すれば、プリント基板の回路構成を簡単に変更できます。システムを再設定する場合、システム基板のジャンパの設定を変更しなければならないことがあります。

ジャンパ

ジャンパは回路基板上の小さなブロックで、2本以上のピンが出ています(図1参照)。ワイヤを格納しているプラスチック製プラグが、ピンにかぶせられています。ワイヤは、ピンを接続して回路を形成します。

図1 ジャンパ





ジャンパの設定を変更するには、ピンから抜いたプラグを、指定のピンに注意深く押し込みます。

注意:必ずコンピュータの電源を切ってから、ジャンパの設定を変更してください。電源が入ったまま変更しようとすると、コンピュータを破損したり予期できない結果を招く恐れがあります。

1本のピンだけにプラグがかぶせてある場合や、プラグをかぶせていない場合、ジャンパはオープン状態またはジャンパなしといいます。2本のピンにまたがってプラグがかぶせてある場合は、ジャンパありといいます。ジャンパ設定は、通常、1-2のように2つの数字で示されています。番号1は回路基板に印刷されているので、ピン1の位置を基準にして各ピンの番号を識別できます。複数ジャンパが列になっている場合は、1番ピンはすべて同じ側にします。

図2に、システム基板のジャンパブロックの位置とデフォルト設定を示します。システムのジャンパの名称、デフォルト設定、および機能については、<u>表1</u>を参照してください。

図2 システム基板のジャンパ

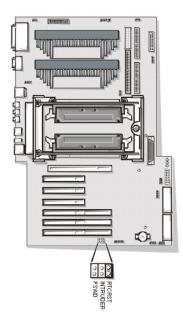


表1 システム基板のジャンパ設定

ジャンパ	設定	説明	
RTCRST	00	ジャンパありで、RTCクロックとCMOSの内容をリセット	
INTRUDER	00	イントリュージョン検知が無効 イントリュージョン検知が有効	
PSWD	00	パスワード機能が有効 パスワード機能が無効	
◎ ジャンパあり ◎ ジャンパなし			
メモ:この表で使用されている略語や頭字語の正式名称は、 <u>用語集</u> を参照してください。			

システム基板のラベル

表2に、システム基板のコネクタとソケットのラベルを示し、その機能の概要を説明します。

表2 システム基板のコネクタとソケット

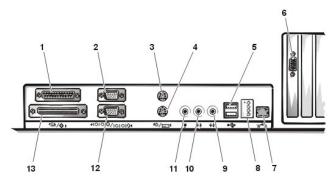
コネクタまたは ソケット	説明	
AGP	AGPビデオカードコネクタ	
AUX	Aux-in オーディオカード コネクタ	
AUX LED	ハードディスクドライブインジケータコネクタ	
BATTERY	バッテリソケット	
BAY_PWR	フロントベイデバイス電源コネクタ (CD-ROM ドライブ、オプションのディスケットドライブなど)	
CD-IN	CD-ROMドライブオーディオインタフェースコネクタ	
DISKETTE	ディスケットドライブインタフェースコネクタ	
ENET	NICコネクタ	
FAN	マイクロプロセッサファンコネクタ	
FAN_CCAG	カードケージファンスピードコントロールコネクタ	
FAN_CPU	CPUファンコネクタ	
FAN_H1	プロセッサ 1 ヒートシンクファン	
FAN_H2	プロセッサ 2 ヒートシンクファン	
FAN_SYS	システムファン	
IDEn	EIDEインターフェースコネクタ	

KYBD/MOUSE	キーボードコネクタ・マウスコネクタ(スタック化)			
LAN	Wakeup On LAN カードコネクタ			
LINE-IN	オーディオライン入力ジャック			
LINE-OUT	オーディオライン出力ジャック			
MEC_A	MECソケット(チャネルA)			
MEC_B	MECソケット(チャネルB)			
MIC	マイク入力ジャック			
PANEL	コントロールパネルコネクタ			
PARALLEL/SCSI	パラレルポートコネクタ (別名はLPT1)/SCSIコネクタ(スタック化)			
PCI1, PCI2, PCI3, PCI4	32ビットPCI拡張カードコネクタ			
PCI5, PCI6	64ビットPCI拡張カードコネクタ			
MT PWR1	主電源入力コネクタ	主電源入力コネクタ		
MT PWR2	主電源入力コネクタ			
RAID	オプションのRAID PCI拡張カードコネクタ延長			
SCSI_NARROW	セカンドSCSIコネクタ			
SCSI_ULTRA2	プライマリSCSIコネクタ			
SERIAL1/2	シリアルポートコネクタ (別名は COM1およびCOM2; スタック化)	シリアルポートコネクタ (別名は COM1およびCOM2; スタック化)		
S2_PRI	プライマリIntel® Pentium® III Xeon™ マイクロプロセッサSEC カートリッジコネクタ	プライマリIntel® Pentium® III Xeon™ マイクロプロセッサSEC カートリッジコネクタ		
S2_SEC	セカンドPentium III XeonマイクロプロセッサSEC カートリッジコネクタ			
TAPI	TAPI入力カードコネクタ (オーディオシステムインターフェースへのボイスモデム)			
USB	USB⊐ネクタ	USBコネクタ		
WUOL	Wake-Up on LANコネクタ			
メモ:この表で使用されている	略語や頭字語の正式名称は、 <u>用語集</u> を参照してください。			

1/0ポートとコネクタ

コンピュータの背面パネルにあるI/Oポートとコネクタは、キーボード、マウス、プリンタ、モニタなどの外付けデバイスとコンピュータシステムが通信するためのゲートウェイです。システムのI/Oポートとコネクタを、図3に示してあります。

図3 1/0ポートとコネクタ



- 1 パラレルポートコネクタ
- 2 シリアルポート1コネクタ
- 3 マウスコネクタ
- 4 キーボードコネクタ
- 5 USBコネクタ
- 6 ビデオコネクタ(1つまたは2つ目の拡張スロットにあります)
- 7 NICコネクタ

- 8 診断LED (「<u>メッセージとコード</u>」を参照)
- 9 オーディオライン入力ジャック
- 10 オーディオライン出力ジャック
- 11 マイク入力ジャック
- 12 シリアルポート2コネクタ
- 13 外付けSCSIコネクタ

シリアルポートとパラレルポートの概要

2つの内蔵シリアルポートは、背面パネルの9ピンDサブミニコネクタを使用します。これらのポートは、外付けモデム、プリンタ、プロッタ、マウスなど、シリ

アルデータ転送 (1本の線でデータを1ビットずつ送信) を行うデバイスをサポートします。

ほとんどのソフトウェアでは、COM (COMmunicationsの略) に数字を付けてシリアルポートを指定します。コンピュータの内蔵シリアルポートとして、COM1とCOM2がデフォルトで指定されています。

内蔵パラレルポートは、背面パネルの25ピンDサブミニコネクタを使用します。このI/Oポートは、パラレル形式でデータを送信します (1本のケーブル内の8本の線を通して、8ビットすなわち1バイトのデータを同時送信)。パラレルポートは、主にプリンタで使用します。

ほとんどのソフトウェアでは、LPT (Line Print Terminal) に数字を付けてパラレルポートを指定します。コンピュータの内蔵パラレルポートとして、LPT1 がデフォルトで指定されています。

ポートの指定を使用する例として、ソフトウェアのインストール手順があります。インストール手順の1つでプリンタ接続用ポートを指定することにより、出力送信先をソフトウェアに指示します(指定を間違えると、プリンタからの印刷ができなかったり、判読不能な出力になる原因になります)。

シリアルポートコネクタ

ハードウェアの設定を変更する場合、シリアルポートコネクタのピン番号と信号情報が必要になることがあります。図4にシリアルポートコネクタのピン番号を示します。また、表3にシリアルポートコネクタのピン割り当てとインタフェース信号の一覧と定義を示します。

図4 シリアルポートコネクタのピン番号



表3 シリアルポートコネクタのピン割り当て

ピン	信号	1/0	定義
1	DCD	I	データキャリア検出
2	SIN	I	シリアル入力
3	SOUT	0	シリアル出力
4	DTR	0	データ端末準備
5	GND	-	信号接地
6	DSR	I	データ端末準備
7	RTS	0	送信要求
8	CTS	I	送信クリア
9	RI	I	リングインジケータ
シェル	-	-	シャーシ接地

パラレルポートコネクタ

ハードウェアの設定を変更する場合、パラレルポートコネクタのピン番号と信号情報が必要になることがあります。図5にパラレルポートコネクタのピン番号を示します。また、表4にパラレルポートコネクタのピン割り当てとインタフェース信号の一覧と定義を示します。

図5 パラレルポートコネクタのピン番号



表4 パラレルポートコネクタのピン割り当て

ピン	信号	1/0	/0 定義	
1	STB#	1/0 ストローブ		
2	PD0	1/0 プリンタデータビット 0		
3	PD1	1/0 プリンタデータビット 1		
4	PD2	I/O プリンタデータビット 2		
5	PD3	1/0 プリンタデータビット 3		

	1			
6	PD4	1/0	プリンタデータビット 4	
7	PD5	1/0	プリンタデータビット 5	
8	PD6	1/0	プリンタデータビット 6	
9	PD7	1/0	プリンタデータビット 7	
10	ACK#	I	肯定応答	
11	BUSY	I	ビジー(使用中)	
12	PE	I	用紙切れ	
13	SLCT	I	選択	
14	AFD#	0	自動紙送り	
15	ERR#	I	エラー	
16	INIT#	0	プリンタ初期化	
17	SLIN#	0	セレクトイン	
18-25	GND	-	信号接地	

外付けSCSロネクタ

システム基板背面の68ピン外付けSCSロネクタはスキャナ、ZIPドライブ、光磁気デバイスなどUltra SCSIデバイスを接続できます。

ハードウェアの設定を変更する場合、外付けSCSロネクタのピン番号と信号情報が必要になることがあります。図6に外付けSCSロネクタのピン番号を示します。また、表5に外付けSCSロネクタのピン割り当てとインタフェース信号の一覧と定義を示します。

図6 外付けSCSロネクタのピン番号

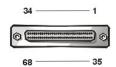


表5 外付けSCSロネクタのピン割り当て

ピン	信号	1/0	定義	
1-16	GND	-	信号接地	
17-18	TRMPWR	-	ターミネータ電力	
19	RSVD	-	予約済み	
20-34	GND	-	信号接地	
35	D12	1/0	SCSIデータビット 12	
36	D13	1/0	SCSIデータビット 13	
37	D14	1/0	SCSIデータビット 14	
38	D15	1/0	SCSIデータビット 15	
39	DPARH	1/0	SCSIデータハイパリティ	
40	D0	1/0	SCSIデータビット 0	
41	D1	1/0	SCSIデータビット 1	
42	D2	1/0	SCSIデータビット 2	
43	D3	1/0	SCSIデータビット 3	
44	D4	1/0	SCSIデータビット 4	
45	D5	1/0	SCSIデータビット 5	
46	D6	1/0	SCSIデータビット 6	
47	D7	1/0	/O SCSIデータビット 7	
48	DPARL	1/0	SCSIデータローパリティ	
49-50	GND	-	信号接地	

51-52	TRMPWR	-	ターミネータ電力
53	RSVD	-	予約済み
54	GND	-	信号接地
55	ATN	1/0	SCSI アテンション
56	GND	-	信号接地
57	BSY	1/0	SCSIビジー
58	ACK	1/0	SCSI確認
59	RST	1/0	SCSIリセット
60	MSG	1/0	SCSIメッセージ
61	SEL	1/0	SCSI選択
62	C/D	1/0	SCSIコマンド・データ
63	REQ	1/0	SCSI要求
64	1/0	1/0	SCSI入力・出力
65	D8	1/0	SCSIデータビット 8
66	D9	1/0	SCSIデータビット 9
67	D10	1/0	SCSIデータビット 10
68	D11	1/0	SCSIデータビット 11

キーボードとマウスコネクタの概要

ご使用のシステムでは、PS/2 型キーボードを使用し、PS/2互換マウスをサポートしています。キーボードのケーブルとマウスのケーブルは、コンピュータの背面パネルの6ピンミニDINコネクタに接続します。どちらのデバイスでも、いずれのコネクタに接続できます。

PS/2互換マウスは、業界標準のシリアルマウスやバスマウスと同じように動作しますが、専用のコネクタを持っていることから拡張カードを必要とせず、またシリアルポートに接続する必要もありません。マウス内部の回路が、小さなボールの動きを感知して、その方向をコンピュータに送ります。

マウスドライバソフトウェアは、マウスが移動するたびに、IRO12を発行することでマウスに優先権を与えるようにマイクロプロセッサに指示し、同時に、アプリケーションプログラムにマウスのデータを送ります。

キーボードコネクタ

ハードウェアの設定を変更する場合、キーボードコネクタのピン番号と信号情報が必要になることがあります。図7にキーボードコネクタのピン番号を、表6にキーボードコネクタのピン割り当てとインタフェース信号の一覧と定義を示します。

図7 キーボードコネクタのピン番号



表6 キーボードコネクタのピン割り当て

ピン	信号	1/0	定義
1	KBDATA	1/0	キーボードデータ
2	NC	-	接続なし
3	GND	-	信号接地
4	FVcc	-	ヒューズ供給電圧
5	KBCLK	1/0	キーボードクロック
6	NC	-	接続なし
シェル	-	-	シャーシ接地

マウスコネクタ

ハードウェアの設定を変更する場合、マウスコネクタのピン番号と信号情報が必要になることがあります。図8にマウスコネクタのピン番号を、表7にマウスコネクタのピン割り当てとインタフェース信号の一覧と定義を示します。

図8 マウスコネクタのピン番号



表7 マウスコネクタのピン割り当て

ピン	信号	1/0	定義
1	MFDATA	1/0	マウスデータ
2	NC	-	接続なし
3	GND	-	信号接地
4	FVcc	-	ヒューズ供給電圧
5	MFCLK	1/0	マウスクロック
6	NC	-	接続なし

ビデオコネクタ

ビデオコネクタについては、ビデオカードに付属の製造元のマニュアルを参照してください。

NICコネクタ

システムの背面パネルにあるRJ45コネクタ (図9参照) には、UTP Ethernetケーブルを接続します。このケーブルは、10BASE-Tと100BASE-TXのネットワークで使用されます。一般的に個別のネットワーク拡張カードが処理する機能は、NICすべて用意されています。システムを Ethernetのネットワークに接続し、使用できるようにするには、「<u>ネットワークインタフェースコントローラの使い方</u>」を参照してください。

図9 NICコネクタ



USBコネクタ

システムに用意された2つのUSBコネクタには、USB準拠のデバイスを接続します。代表的なUSBデバイスは、キーボード、マウス、プリンタ、コンピュータ 用スピーカーなどの周辺装置です。

注意:1チャネルにつき、+5Vで500mA以上の最大電流を使うUSBデバイスやUSBデバイスの組み合わせは、接続しないでください。この最大値を超えるデバイスを接続すると、USBポートがシャットダウンする可能性があります。USBデバイスの最大電流に関しては、デバイスに付属のマニュアルを参照してください。

ハードウェアの設定を変更する場合、USBコネクタのピン番号と信号情報が必要になることがあります。図10にUSBコネクタのピン番号を、表8にUSBコネクタのピン割り当てとインタフェース信号をの一覧と定義を示します。

図10 USBコネクタのピン番号



表8 USBコネクタのピン割り当て

ピン	信号	1/0	定義
1	Vcc	_	供給電圧
2	DATA	I	データイン

3	+DATA	0	データアウト
4	GND	_	信号接地

マイクジャック

マイクジャック (図11参照) には、標準のPC用マイクを接続できます。マイクのオーディオケーブルを、このジャックに接続してください。マイク入力はモノソースで、最大信号レベルが130mVrmsです。

▼※ メモ: 一般のマイクを使わないでください。コンピュータ用に作られたマイクのみを使用してください。

図11 マイクジャック





オーディオライン出 カジャック

アンプ内臓で、自動的に電源の入るコンピュータスピーカーは、ほとんどの場合オーディオライン出力ジャック(図12参照)に接続できます。ヘッドホンもこのオーディオライン出力ジャックでお使いになれます。スピーカーのオーディオケーブルをこのジャックに接続してください。

√√ メモ:電源のないスピーカーは使わないでください。アンプ内臓で、自動的に電源の入るスピーカーのみを使用してください。

図12 オーディオライン出 カジャック





オーディオライン入 カジャック

オーディオライン入力ジャック (図13参照) には、カセットプレーヤー、CDプレーヤー、VCRなどの録音・再生デバイスを接続できます。録音・再生デバイスのライン出力ケーブルを、コンピュータ背面のオーディオライン入力ジャックに接続します。

図13 オーディオライン入 カジャック





割り込みの割り当て

2つのデバイスが同じIRQラインを使用しようとすると、問題が起きることがあります。このようなコンフリクトを避けるため、取り付け済みの各デバイスに対応したIRQラインのデフォルト設定をマニュアルで確認します。さらに、表9を参照して、使用可能なIRQラインのいずれかに各デバイスを設定します。

表9割り込みの割り当て

IRQライン	使用デパイス・用途
IRQ0	システムタイマ
IRQ1	キーボードコントローラ
IRQ2	割り込みコントローラ(IRQ8~IRQ15が有効)
IRQ3 および IRQ4	シリアルポート(セットアップユーティリティで有効になっている場合)
IRQ5	使用可

IRQ6	ディスケットドライブインタフェース	
IRQ7	パラレルポート(セットアップユーティリティで有効になっている場合)	
IRQ8	RTC	
IRQ9	ACPI	
IRQ10	使用可	
IRQ11	使用可	
IRQ12	マウスコントローラ	
IRQ13	数値演算コプロセッサ	
IRQ14	プライマリEIDEインタフェース(セットアップユーティリティで有効になっている場合)	
IRQ15	セカンドEIDEインタフェース (セットアップユーティリティで有効になっている場合)	
メモ:この表で使用されている略語や頭字語の正式名称は、 <u>用語集</u> を参照してください。		

メモリの割り当て

MS-DOS®で動作 (リアルモード動作) するマイクロプロセッサとプログラムがアドレス指定可能なシステムメモリは、1MB (1024 KB) だけで、コンベンショナルメモリ(ベースメモリともいう)とアッパーメモリに分かれています。1MBを超えるシステムメモリは、拡張メモリと呼ばれ、メモリ管理ソフトウェアを使用しないと、MS-DOSベースのプログラムで直接アドレスを指定できません。

表10にコンベンショナルメモリ領域のマップを示します。プロセッサかプログラムがコンベンショナルメモリの範囲にあるアドレスを指定すると、メインメモリにおける物理的なアドレスを指定したことになります。コンベンショナルメモリは、MS-DOSの環境下でマイクロプロセッサかプログラムがアドレスを指定できる唯一のメモリ領域です。

表10 コンペンショナルメモリのマップ

アドレス範囲	用途	
00000h-003FFh	割り込みベクタテーブル	
00400h-004FFh	BIOSデータ領域	
00500h-005FFh	MS-DOSとBASICの作業領域	
00600h-0FFFFh	ユーザメモリ	
10000h-1FFFFh	ユーザメモリ	
20000h-2FFFFh	ユーザメモリ	
30000h-3FFFFh	ユーザメモリ	
40000h-4FFFFh	ユーザメモリ	
50000h-5FFFFh	ユーザメモリ	
60000h-6FFFFh	ユーザメモリ	
70000h-7FFFFh	ユーザメモリ	
80000h-8FFFFh	ユーザメモリ	
90000h-9FBFFh	ユーザメモリ	
メモ:この表で使用されている略語や頭字語の正式名称は、 <u>用語集</u> を参照してください。		

表11にアッパーメモリ領域のマップを示します。システムBIOSなどの各種システムデバイスだけに割り当てられるアドレスも含まれています。その他のアドレスは、拡張カードや拡張メモリマネージャ (EMM) で使用できます。マイクロプロセッサかプログラムがアッパーメモリの範囲にあるアドレスを指定すると、該当するデバイスにおける物理的なアドレスを指定したことになります。

表11 アッパーメモリのマップ

アドレス範囲	用途	
0009FC00-0009FFFF	PS/2マウスデータ領域	
000A0000-000BFFFF	ビデオRAM	
000C0000-000C7FFF	ビデオBIOS	
000C8000-000EFFFF	使用可	
000F0000-000FFFFF	システムBIOS	
00100000-0010FFEF	ハイメモリ領域	

0010FFF0-3FFFFFFF	拡張メモリ	
4000000-FFFBFFFF	予備	
FFFC0000-FFFFFFF	BIOS ROM	
メモ:この表で使用されている略語や頭字語の正式名称は、 <u>用語集</u> を参照してください。		

ヘルプの概要: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

<u>→ テクニカルサポート</u>

● 製品情報

<u>ヘルプツール</u>

お問い合わせになる前に

ご注文に関する問題

テクニカルサポート

技術上の問題に関するサポートを受けなければならないときは、以下の手順に従ってください。

- 1. Dell診断プログラムを実行します。
- 2. 診断チェックリストを印刷し、それに記入します。
- 3. インストールとトラブルシューティングの手順に関しては、DellのWorld Wide Webサイト(http://support.jp.dell.com)のサポートページをご覧ください。
- 4. これまでの手順で問題が解決しない場合、Dellのテクニカルサポートへお電話ください。

Dellのオートテレフォンシステムの指示に従って、エクスプレスサービスコードを入力すると、電話は適切なサポート担当者に転送されます。エクスプレスサービスコードが不明の場合は、Dell アクセサリフォルダを開き、エクスプレスサービスコードアイコンをダブルクリックし、その後画面の指示に従ってください。

▼ メモ:Dellのエクスプレスサービスコードシステムが利用できない国もあります。

テクニカルサポートにお問い合わせになるときは、まず「<u>お問い合わせになる前に</u>」を参照してから、「<u>Dellへのお問い合わせ</u>」に記載の番号にご連絡ください。

ヘルプツール

Dellは、ユーザを支援するための多数のツールを提供しています。以降では、これらのツールについて説明します。

World Wide Web

インターネットは、ご使用のコンピュータやその他のDell製品に関する情報を得るための最も有効なツールです。Faxboxサービス、ご注文状況、テクニカルサポート、製品情報などにインターネットからアクセスできます。

Dellのサポートウェブサイトへは、http://support.jp.dell.comでアクセスすることができます。また、http://support.dell.comのサイトで表示された地図上のお住まいの国をクリックすると、Welcome to support.jp.dell.comページが開きます。お使いのシステムの情報を入力し、サポートツールおよび情報にアクセスします。

次のアドレスでDellのインターネットサービスにアクセスできます。

1 World Wide Web

http://www.dell.com/jp/(日本)

http://www.dell.com(北米)

http://www.dell.com/ap/(アジア/太平洋諸国のみ)

http://www.euro.dell.com(ヨーロッパのみ)

http://www.dell.com/la/(ラテンアメリカ諸国のみ)

FaxBox サービス(ファックス情報サービス)

Dell FaxBox サービス(ファックス情報サービス)は、フリーダイヤルでファクシミリを使用して24時間年中無休で技術情報を提供するサービスです。

プッシュホン式の電話から必要なトピックを選択します。テクニカル情報が指定したファックス番号宛に送信されます。FaxBox サービス(ファックス情報サービス)の電話番号については、「Dellへのお問い合わせ」を参照してください。

24時間納期情報案内サービス

注文したDell製品の状況をチェックすることができます。電話番号については、「<u>Dellへのお問い合わせ</u>」を参照してください。オンラインでも納期状況を ご確認いただけます。

テクニカルサポートサービス

Dell製品に関するお問い合わせは、Dellのテクニカルサポートをご利用ください。

テクニカルサポートに電話をおかけになると、サポートスタッフがお問い合わせ内容の確認のために、ご使用のシステムの詳細をお聞きすることがあり ます。サポートスタッフはその情報を元に、正確な回答を迅速に提供します。

テクニカルサポートにお問い合わせになる場合は、まず「<u>お問い合わせになる前に</u>」を参照してから、「<u>Dellへのお問い合わせ</u>」に記載の番号にご連絡く ださい。

ご注文に関する問題

欠品、誤った部品、間違った請求書などのご注文に関する問題は、Dellカスタマーケアにご連絡ください。お電話の際は、納品書または出荷伝票をご用 意ください。電話番号は、「Dellへのお問い合わせ」を参照してください。

製品情報

Dellのその他の製品に関する情報や、ご注文に関しては、Dellのウェブサイトのhttp://www.dell.com/jp/をご覧ください。弊社セールスの電話番号 は、「Dellへのお問い合わせ」を参照してください。

お問い合わせになる前に

必ず<u>診断チェックリスト</u>に記入してください。<u>Dellへお問い合わせ</u>になるときは、できればコンピュータの電源を入れて、コンピュータの近くの電話から電話をかけてください。キーボードからコマンドを入力したり、操作時に詳細情報を説明したり、コンピュータシステム自体でのみ可能な他のトラブルシュー ティング手順を試してみるようにお願いする場合があります。システムのマニュアルがあることを確認してください。

テクニカルサポートをご利用の際は、製品本体のラベルに記載されているエクスプレスサービスコードまたはサービスタグナンバーが必要になります。お 電話をおかけいただくと、エクスプレスサービスコードを自動音声でおうかがいします。エクスプレスサービスコードをもとにお客様の情報を確認し、弊社 担当者に電話をおつなぎ致します。

エクスプレスサービスコードは、サービスタグナンバーを全桁数字に変換した弊社製品の固有の管理番号です。製品本体のラベルに8桁から11桁まで の数字のみの番号で記載されています。エクスプレスサービスコードが本体にない製品をお持ちのお客様のために、弊社Webサポートページで※変換 ツールをご用意しております。

※変換ツール・・・サービスタグナンバーをエクスプレスサービスコードに変換するツール

サービスタグナンバーは、英数字混合の5桁もしくは7桁の弊社製品の固有の管理番号です。サービスタグナンバーでもテクニカルサポートをご利用い ただけますが、弊社Webサポートページで変換したエクスプレスサービスコードをご用意の上、お電話いただくことをお勧めいたします。



★告:コンピュータカバーを外さなければならないときは、まずすべてのコンセントからシステムの電源ケーブルとモデムケーブルを外してください。

診断チェックリスト

日付 :
名前:
住所:
電話番号:
サービスタグ(コンピュータ背面のバーコード):
エクスプレスサービスコード:
返品番号(Dellサポート技術者から提供された場合):
オペレーティングシステムとバージョン:
周辺機器:
拡張カード:
III Jacob I .
ネットワークに接続されていますか? はい・いいえ
ネットワーク、バージョン、ネットワークカード:

プログラムとバージョン:
システムのスタートアップファイルの内容を確認するときは、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してくださ コンピュータがプリンタに接続されている場合は、各ファイルを印刷します。それ以外は、各ファイルの内容を記録し からDellに電話してください。
エラーメッセージ、ビープコードまたは診断コード:
問題点の説明と実行したトラブルシューティング手順:

コンピュータ内部の作業: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

はじめに

コンピュータカバーの取り外し

コンピュータカバーの取り付け

■ AGPカードブレースの取り外しと取り付け

コンピュータの内部

システム基板からの電源装置の移動

概要

Dell Precision 620システムには、システムの機能を拡張する豊富なオプションが用意されています。本項では、オプションをコンピュータ内部に取り付け るための準備について説明します。たとえば、コンピュータカバーを取り外したり、取り付けたりする方法、および電源を移動させてシステム基板から取 り外す方法などです。また、Dell™ハードウェアオプションを取り付ける場合に取り扱うコンピュータ内部のコンポーネントについても説明します。

はじめに

コンピュータ内部の作業を行いやすくするためには、十分な照明と整頓された作業スペースが必要です。一時的にケーブルや拡張カードを取り外すとき は、コネクタとスロットの位置を書き留めておき、システムを正しく組み立て直せるようにします。

ハードウェアオプションをコンピュータ内部に取り付けるときは、必ず本項の説明をお読みください。本項の説明は本書の他のところでは詳細には繰り 返さないので、よくお読みください。

作業にあたっての注意

安全にコンピュータ内部の作業を行うために、次の注意事項を守ってください。



↑ お客様の安全と装置の保護のための警告

コンピュータの作業を開始する前に、次の手順を順番どおりに実行してください。

- コンピュータとすべての周辺機器の電源を切ります。
- 2. コンピュータと周辺機器の電源プラグをコンセント(AC 電源)から抜きます。また、電話回線や通信回線のケーブルもコンピュータから抜 きます。このようにすれば、けがや感電を避けることができます。
- 3. コンピュータから周辺機器を取り外す場合、またはシステム基板からコンポーネントを取り外す場合には、システム基板に損傷を与えな いように、コンピュータの電源を切り、さらに 10~20秒待ってから周辺機器またはコンポーネントの取り外しを行なってください。

全ての電源がシステムから取り外されていることを確認するには、システム基板のスタンバイ電源LEDが消えていることを確かめます。 「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。

4. コンピュータ内部に触れる前に、コンピュータシャーシの塗装されていない金属部分(電源部分など)に触れてください。

作業中も定期的にコンピュータシャーシの塗装されていない金属部分に触れて、内部コンポーネントを破損する可能性のある静電気を除去してください。また、コンポーネントやカードの接点に触れたり、チップのピンに触れたりしないでください。

さらに『Dell Precision WorkStationシステム情報ガイド』の「安全にお使いいただくための注意」を定期的にご覧になることをお勧めします。

ハードウェアオプションの開梱

出荷用梱包からオプションを取り出す際、静電気による損傷を防止するために設計された静電気防止梱包材でオプションが包装されていることがあり ます。実際にそのオプションを取り付けるまでは梱包材を開けないでください。

注意: 『Dell Precision WorkStationシステム情報ガイド』の「静電気障害への対処」を参照してください。

コンピュータカバーの取り外し

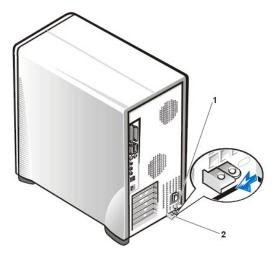


★ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に、「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 1. コンピュータと周辺機器の電源を切り、コンピュータカバーを取り外す前にコンピュータの電源をコンセントから抜きます。
- 2. 背面パネルのパドロックリングにパドロックを取り付けている場合には(図1参照)、パドロックを外します。

3. パドロックリングをオープン位置までスライドします。

図1 パドロックを取り付けた状態



- 1 セキュリティケーブルスロット
- 2 バドロックリング

- 4. 左側を正面にして、リリースボタン(前面ベゼルの左下角にあります)を押します。カバーの底部を、手前のほうに持ち上げます(図2参照)。
- 5. コンピュータカバーとシャーシの上部を留めているフックを外して、コンピュータカバーを持ち上げて取り外します。

図2 コンピュータカバーの取り外し

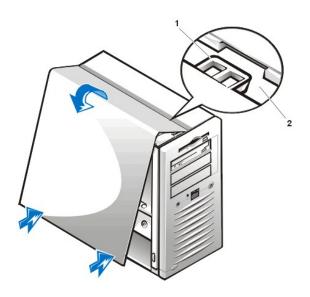


1 リリースボタン

コンピュータカバーの取り付け

- 1. ケーブル接続をすべて確認します。特に、作業中に緩む可能性のあるケーブルに注意します。次に、ケーブルがコンピュータカバーに引っかからないようにまとめてください。コンピュータカバーがきちんと閉じなくなるので、ケーブルがドライブケージの上にかからないようにします。
- 2. コンピュータシャーシの内部に工具や余った部品(ネジなど)が残っていないか確認します。
- 3. 図3のように、コンピュータの左側を正面にして、少し角度を持たせてコンピュータカバーを支え、カバーの上部とシャーシの上部を揃えます。カバーにある3つのフックをシャーシの3つの凹型スロットと合わせます。フックがきちんと収まっていることを確認します。
- 4. コンピュータカバーをシャーシの下方向に下げて、所定の位置にはめます。両手でカバーの角を押さえながら、所定の位置に固定されたことを確認します。

図3 コンピュータカバーの取り付け



- 1 フック
- 2 凹型スロット

- 5. パドロックリングをクローズ位置までスライドします。システムの取り付けにパドロックを使用している場合には、パドロックを再度取り付けます。
- 6. コンピュータカバーが取り付けられたら、ネットワークケーブルおよび必要があれば電話線を接続します。それから、コンピュータと周辺器機をコン セントに接続し、電源を入れます。
 - 🏋 メモ: カバーを取り外してから取り付け直すと、次のシステム起動時に、シャーシイントルージョンディテクタは以下のメッセ 一ジを表示します。

ALERT! Cover was previously removed. (警告!カバーが取り外されました。)

- 7. シャーシイントルージョンをリセットするには、セットアップユーティリティを起動し、System Securityを選択してから、Chassis Intrusionを Enabled、Enabled SilentまたはDisabledに設定します。
 - 🏹 メモ: セットアップパスワードが他の人によって割り当てられている場合は、シャーシイントルージョンのリセット方法をネットワーク 管理者に問い合わせてください。

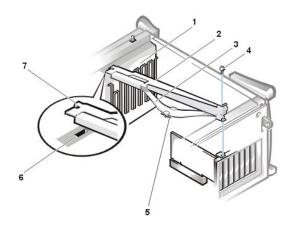
AGPカードブレースの取り外しと取り付け

システム基板の拡張カードまたはコンポーネントに手が届くようにするため、まずAGPカードをAGPソケットに固定しているAGPカードブレースを取り外す 必要があります。



★ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に、「作業にあたっての注意」をお読みください。

- ▼メモ: AGPカードブレースは適切なシステム操作を必要としません。また、システムをセットアップした後でも取り外すことができます。
 AGPカードブレースを取り外した場合は、再度必要な時のために保管しておいてください。
- 1. コンピュータカバーを取り外します。
- 2. AGP拡張カード取り付けブラケットとAGPカードブレースを固定しているネジ(シャーシ背面にある)を取り外します(図 4参照)。
- 図4 AGPカードブレースの取り外し



- カードガイド (シャーシの前面)
- **2** AGPカードブレース
- 3 カードブレーススプリング
- 4 ネジ
- 5 プラスチック製のカードガイ ド
- 6 スロット
- 7 タブ
- 3. カードブレースをシステム前面にスライドさせて、シャーシ前部にあるカードガイドのスロットから外し、次にブレースを回して持ち上げ、シャーシから外します。
- 4. AGPカード取り付けブラケットをシャーシ背面に固定しているネジを取り付けます。

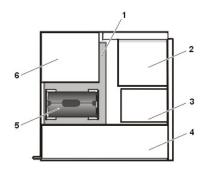
ブレースを取り付けるには、次の手順を実行します。

- 1. ブレースの一方の端にあるタブを、シャーシ前面にあるカードガイドのスロットに差し込みます(図4参照)。
- 2. ブレースの底にあるプラスチック製のAGPカードガイドが、AGPカードの上部に掛かっていることを確認しながらブレースを下げます。
- 3. AGP拡張カード取り付けブラケットを通してブレースをシャーシに固定するネジを取り付けます。

コンピュータの内部

図5 は、ミニタワーシャーシの内部概観を示しています。この図を参照すれば、ハードウェアオプションを取り付けるときの位置が確認できます。特にことわりのない限り、コンピュータの位置または方向は表示どおりです。

図5 コンピュータの配置図

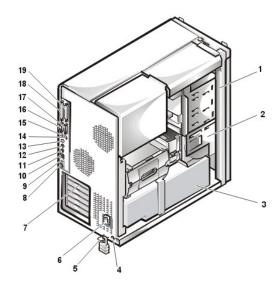


- 1 システム基板
- 2 フロントドライブ
- 3 内蔵ドライブ
- 4 電源装置
- 5 メモリ拡張カードアセンブ リ
- 6 プロセッサ固定ブラケット

図6 は、コンピュータカバーを取り外した状態のミニタワーシャーシを示しています。本書で説明される内蔵装置およびミニタワーシャーシのコンポーネントの位置についてはこの図を参照してください。

図6 シャーシの内部

- 1 フロントドライブベイ
- 2 ハードディスクドライブケージ



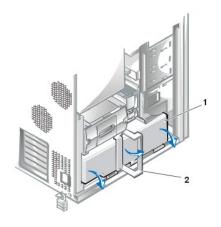
- 3 電源装置
- 4 ケーブルロックスロット
- 5 パドロックリング(パドロック付き)
- 6 AC電源ソケット
- 7 拡張カードスロット
- 8 内蔵ネットワークコントローラコネクタ
- 9 診断 LED
- 10 USBコネクタ×2
- 11 オーディオライン入力コネクタ
- 12 オーディオライン出力コネクタ
- 13 マイク コネクタ
- **14** PS/2マウスコネクタ
- 15 PS/2キーボード コネクタ
- 16 シリアルポート2 コネクタ
- 17 シリアルポート 1 コネクタ
- 18 SCSI ポートコネクタ
- 19 パラレルポートコネクタ

システム基板からの電源装置の移動

システム基板上のコンポーネントに手が届くように、電源装置を動かして邪魔にならないようにしなければならないことがあります。次の手順で電源装置を動かします。

- 1. コンピュータカバーを取り外します。
- 2. AC電源ケーブルを、電源装置の背面にあるAC電源ソケットから外します(図7参照)。

図7 電源装置の移動



1 電源装置 2 ハンドル

3. 緑色のハンドルを引っ張り出し電源装置を前へスライドさせます。ハンドルを引きながら電源装置を垂直な位置におろします。

電源装置を元の位置に戻すには、次の手順を実行します。

- 1. 電源装置を元の位置にまで回して戻し、そこで止めます(図7参照)。
- 2. 緑色のハンドルを、システムの後方向に回して閉じます。

ハンドルが電源装置を正しく押さえているか、また電源装置がシステムの後方へ少しスライドし、正しい位置にロックされているか確認してください。

- 3. カバーを元通り取り付けます。
- 4. AC電源ケーブルを、電源装置の後ろにあるAC電源ソケットに接続します。

内部コンポーネント: Dell Precision™ WorkStation 620システムユーザーズガイド

- 作業にあたっての注意
- コンピュータカバーの取り外しと取り付け
- 濡れたコンピュータのトラブルシューティング
- <u> 損傷を受けたコンピュータのトラブルシューティング</u>
- バッテリのトラブルシューティング

- ▲ 拡張カードのトラブルシューティング
- システムメモリのトラブルシューティング
- ビデオサブシステムのトラブルシューティング
- システム基板のトラブルシューティング
- RTCRSTジャンパを備えている故障したシステム基板のトラブルシュー
- ドライブのトラブルシューティング

概要

本項では、コンピュータ内のコンポーネントのトラブルシューティングの手順について説明します。本項の手順を開始する前に、以下の事項をおこなって ください。

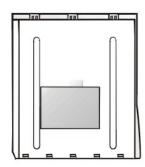
- 1 「接続とスイッチのチェック」および「セットアップユーティリティ」で説明されている手順を実行します。
- 1 「作業にあたっての注意」を参照してください。

本項の手順を実行するには、以下のアイテムが必要です。

- Dell Precision ResourceCD
- 1 小型のマイナスドライバと、1番のプラスドライバ(または1/4インチの六角ナットドライバ)

お使いのシステムのコンピュータカバーの内側に、システム内部作業のラベルが貼ってあります(ラベル位置に関しては、図1参照)。このラベルには、シ ャーシ内のコンポーネントの位置、およびシステム基板コンポーネントとコネクタの位置が示されています。このラベルには、コンピュータシステムのトラ ブルシューティング中のシステム基板への損傷を防ぐための重要注意事項も含まれています。

図1 ミニタワーシャーシの内部サービスラベル



作業にあたっての注意

本項では、コンピュータカバーを取り外してコンピュータ内部の作業を行う必要があります。コンピュータ内部の作業を行う際は、本書およびその他のDellのマニュアルに説明されている以外の作業は行わないでください。必ず手順を厳密に守ってください。

安全にコンピュータ内部の作業をおこなうために、以下の注意事項に従ってください。



★ お客様の安全と装置の保護のための警告

コンピュータ内部の作業を開始する前に、以下の手順を実行します。

- 1. コンピュータとすべての周辺機器の電源を切ります。
- 2. コンピュータ背面のカードスロットなど、シャーシの参装されていない金属部分に触れてから、コンピュータ内部の部品を扱ってください。
- 3. けがや感電の危険を防止するため、コンピュータと周辺機器の電源コードをコンセントから抜きます。さらに、電話回線や通信回線のケ -ブルもコンピュータから外します。

- メモ:コンピュータから周辺機器を取り外す際や、システム基板からコンポーネントを取り外す際は、システム基板上のスタンパイ電源 LEDがオフになっていることを確認します。このLEDの位置については、「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。
- 4. 作業中も、コンピュータシャーシの塗装されていない金属部分にときどき触れて、内蔵コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を逃がしてください。

さらに、『システム情報ガイド』の安全上の注意も定期的に確認することをお勧めします。

コンピュータカバーの取り外しと取り付け

「コンピュータカバーの取り外し」と「コンピュータカバーの取り付け」参照してください。

濡れたコンピュータのトラブルシューティング

▼メモ:システムから周辺機器を外したり、システム基板からコンポーネントを取り外す前に、システム基板のスタンパイ電源LEDが消えていることを確認してください。LEDの位置に関しては、「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。

液体はコンピュータを損傷させます。コンピュータを水浸しにしなくても、水滴をこぼしたり、液体をかけたり、過度の湿気にさらすとコンピュータが損傷する恐れがあります。外付けデバイス(プリンタや外付けドライブなど)が濡れた場合は、それぞれのメーカーに問い合わせて指示を仰いでください。コンピュータが濡れた場合は、以下の手順を実行します。

- 1. コンピュータと周辺機器の電源を切り、すべての電源コードをコンセントから抜きます。さらに、電話回線や通信回線のケーブルもコンピュータから外します。
- ↑ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に「作業にあたっての注意」を参照してください。
- 2. コンピュータカバーを取り外します。
- 3. コンピュータを24時間以上乾かします。以降の作業は必ずコンピュータが完全に乾いてから行ってください。
- 4. 「AGPカードブレースの取り外しと取り付け」の手順に従って、AGPカードブレースを取り外します。
- 5. ドライブコントローラカードやビデオ拡張カードを除き、コンピュータに内蔵されているすべての拡張カードを取り外します。
- 6. コンピュータカバーを取り付けて、システムの電源プラグをコンセントに差し込み、電源を入れます。

システムに電源が入った場合は、手順 7に進みます。

電源が入らない場合は、「困ったときは」を参照してテクニカルサポートまでお問い合わせください。

- 7. システムの電源を切り、電源プラグをコンセントから抜き、コンピュータカバーを取り外して、手順5で外した拡張カードをすべて取り付け直します。
- 8. AGPカードブレースを取り付けます。
- 9. コンピュータカバーを取り付けて、システムの電源プラグをコンセントに差し込みます。さらに、電話回線や通信回線のケーブルもコンピュータに接続します。
- 10. Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブにセットして、システムを再起動し、Dell診断プログラムのSystem Board Devicesテストグループを実行します。

テストが正常に終了した場合、システムは正しく動作しています。テストに何らかの問題が生じた場合は、「<u>困ったときは</u>」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。

損傷を受けたコンピュータのトラブルシューティング

メモ:システムから周辺機器を外したり、システム基板からコンポーネントを取り外す前に、システム基板のスタンパイ電源LEDが消えていることを確認してください。LEDの位置に関しては、「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。

コンピュータを落としたり損傷を与えた場合は、コンピュータが正常に動作するかどうかチェックしてください。外付けデバイスを落としたり損傷を与えた場合は、デバイスのメーカーに問い合わせて指示を仰ぐか、「困ったときは」を参照して、Dellのテクニカルサポートにお問い合わせください。損傷を受けたコンピュータのトラブルシューティングを行うには、以下の手順を実行します。

- 1. コンピュータとすべての周辺機器の電源を切り、すべての電源コードをコンセントから抜きます。さらに、電話回線や通信回線のケーブルもコンピュータから外します。
- ↑ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 2. コンピュータカバーを取り外します。
- 3. コンピュータ内部のすべての拡張カードの接続をチェックします。
- 4. ディスケット・テープドライブ、ハードディスクドライブなどコンピュータ内部に取り付けられているすべてのデバイスの接続を確認します。 すべてのケーブルが正しく接続されていることと、すべてのコンポーネントが所定のコネクタやソケットに正しく装着されていることを確認してくださ
- 5. <u>コンピュータカバーを取り付けて</u>、コンセントにシステムを再接続し、電話回線または通信回線を再接続します。
- 6. CD-ROMドライブにDell Precision ResourceCDを挿入し、システムを再起動します。
- 7. Dell診断プログラムのSystem Board Devicesテストグループを実行します。

テストが正常終了した場合、システムは正しく動作しています。何らかのテストが失敗した場合は、「困ったときは」を参照して、テクニカルサポート にお問い合わせください。

バッテリのトラブルシューティング



⚠️ 警告:新しいパッテリは、正しく装着しないと破裂する恐れがあります。パッテリの交換の際は、同じパッテリー、またはメーカーが推奨 する同等のパッテリのみを使用してください。使用済みのパッテリは、メーカーの指示に従って廃棄してください。

🏹 メモ:システムから周辺機器を外したり、システム基板からコンポーネントを取り外す前に、システム基板のスタンパイ電源LEDが消えて いることを確認してください。LEDの位置に関しては、「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。

バッテリの問題を示すエラーメッセージが表示されたり、コンピュータの電源を切ったときに<u>セットアップユーティリティ</u>でシステム設定情報が失われた場 合は、バッテリが不良である可能性があります。

バッテリのトラブルシューティングを行うには、以下の手順を実行します。

1. コンピュータとすべての周辺機器の電源を切り、すべての電源コードをコンセントから抜きます。さらに、電話回線や通信回線のケーブルもコンピ ュータから抜きます。



↑ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 2. コンピュータカバーを取り外します。
- 3. バッテリをソケットに装着し直します。

バッテリはコインの形をしていて、システム基板上のソケットにカチッとはまるようになっています。

- 4. コンピュータカバーを取り付けて、システムを再起動します。
- 5. 問題が解決しない場合は、バッテリを交換します。

お使いのDell システムでは、3V CR2032コイン型バッテリを使用します。

それでも問題が解決しない場合は、システム基板が故障している可能性があります。「困ったときは」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせくだ さい

拡張カードのトラブルシューティング

🏹 メモ:システムから周辺機器を外したり、システム基板からコンポーネントを取り外す前に、システム基板のスタンパイ電源LEDが消えて いることを確認してください。LEDの位置に関しては、「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。

拡張カードの問題を示すエラーメッセージが表示されたり、拡張カードが正常に動作しなかったり、まったく動作しない場合は、接続が間違っているか、 ソフトウェアや他のハードウェアとの競合が発生しているか、または拡張カードが故障している可能性があります。拡張カードのトラブルシューティングを 行うには、以下の手順を実行します。

1. コンピュータとすべての周辺機器の電源を切り、すべての電源コードをコンセントから抜きます。さらに、電話回線や通信回線のケーブルもコンピ ュータからはずします。

2. コンピュータカバーを取り外します。

↑ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に「作業にあたっての注意」を参照してください。

3. ミニタワーシャーシの場合、「AGPカードブレースの取り外しと取り付け」の手順に従って、AGPカードブレースを取り外します。

- 4. 拡張カードがコネクタにしっかりと装着されているか確認します。拡張カードがゆるんでいる場合は、装着し直します。
- 5. 拡張カードのコネクタに対応するケーブルがしっかりと接続されているか確認します。ゆるんでいるケーブルは接続し直します。 拡張カードの特定のコネクタに対応するケーブルを接続する手順については、拡張カードのマニュアルを参照してください。
- 6. ビデオカードを除くすべての拡張カードを取り外します。
- 7. コンピュータカバーを取り付けて、電源プラグをコンセントに差し込み、電源を入れます。
- 8. Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブにセットして、システムを再起動し、<u>Dell診断プログラム</u>のRAM テストグループを実行します。

テストが正常に終了した場合は、手順9に進みます。テストに何らかの問題が生じた場合は、「<u>困ったときは</u>」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。

- 9. システムの電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、コンピュータカバーを取り外します。
- 10. 取り外した拡張カードの1つを取り付け直して、手順6と7を繰り返します。

テストに何らかの問題が生じた場合は、装着し直した拡張カードが不良ですので、交換する必要があります。テストが正常に終了した場合は、他の拡張カードについても手順 8と9を繰り返します。

取り外した拡張カードをすべて取り付け直しても、拡張カードの問題が解決しない場合は、「<u>困ったときは</u>」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。

システムメモリのトラブルシューティング

▼メモ:システムから周辺機器を外したり、システム基板からコンポーネントを取り外す前に、システム基板のスタンパイ電源LEDが消えていることを確認してください。LEDの位置に関しては、「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。

コンピュータのメモリに問題がある場合は、メモリモジュールに欠陥があるか、またはシステム基板が不良である可能性があります。RAMのエラーメッセージが表示された場合は、コンピュータのメモリに問題があると考えられます。

システムの電源を入れたり、再起動したときは、キーボード上のCaps LockやScroll Lockのインジケータは一瞬点滅してから消えます。セットアップユー <u>ティリティ</u>のNum Lock項目がOnに設定されている場合は、Num Lockインジケータは一瞬点滅してから点灯したままになりますが、それ以外の設定で は消えてしまいます。これらのインジケータの異常な動作は、メモリモジュールの不良が原因と思われます。システムメモリのトラブルシューティングを行 うには、以下の手順を実行します。

1. システムと接続されている周辺機器の電源を入れます。

↑ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 2. システム設定情報が無効というエラーメッセージが表示された場合は、セットアップユーティリティを起動して、System Memory項目をチェックします。表示されたメモリの合計容量が、実際に装着されているメモリの合計容量と一致しない場合は、コンピュータの電源を切り、電源プラグをコンセントから抜き、コンピュータカバーを取り外して、メモリモジュールをソケットに装着し直します。
- 3. コンピュータカバーを取り付けて、システムの電源プラグをコンセントに差し込み、電源を入れます。
- 4. 問題が解決されない場合は、Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブにセットして、システムを再起動し、<u>Dell診断プログラム</u>のRAMテストグループを実行します。

Dell診断プログラムでメモリモジュールの不良と診断された場合は、<u>メモリモジュールを交換してください</u>。Dell診断プログラムでシステム基板の不良と診断された場合や、Dell診断プログラムでは問題の原因を特定できず、問題が解決できない場合は、「<u>困ったときは</u>」を参照してテクニカルサポートまでお問い合わせください。

ビデオサブシステムのトラブルシューティング

▼ メモ:システムから周辺機器を外したり、システム基板からコンポーネントを取り外す前に、システム基板のスタンパイ電源LEDが消えていることを確認してください。LEDの位置に関しては、「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。

ビデオのトラブルシューティングは、モニタ、モニタインタフェースケーブル、または内蔵ビデオサブシステムのどれが原因なのかを特定することから始まります。

ビデオサブシステムのトラブルシューティングを行う前に、「<u>モニタのトラブルシューティング</u>」の手順を実行して、問題の原因がモニタなのかどうか判断してください。

モニタが故障していない場合は、以下の手順を実行します。

- 1. 「接続とスイッチのチェック」を参照して、モニタケーブルの接続を調べます。
- 2. 問題が解決されない場合は、Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブにセットして、システムを再起動し、<u>Dell診断プログラム</u>のVideoテスト

グループを実行します。

テストに何らかの問題が生じた場合は、「困ったときは」を参照してテクニカルサポートまでお問い合わせください。

システム基板のトラブルシューティング

▼ メモ:システムから周辺機器を外したり、システム基板からコンポーネントを取り外す前に、システム基板のスタンパイ電源LEDが消えていることを確認してください。LEDの位置に関しては、「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。

システム基板の問題は、システム基板のコンポーネントの故障や、電源装置の故障、またはシステム基板に故障したコンポーネントが接続されていることが原因で起こります。システム基板の問題を示すエラーメッセージが表示された場合は、以下の手順を実行します。

1. Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブにセットして、システムを再起動し、Dell診断プログラムのSystem Board Devicesテストグループを実行します。

テスト何らかの問題が生じた場合は、「困ったときは」を参照してテクニカルサポートまでお問い合わせください。

2. コンピュータとすべての周辺機器の電源を切り、すべての電源コードをコンセントから抜きます。さらに、電話回線や通信回線のケーブルもコンピュータから外します。

↑ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 3. コンピュータカバーを取り外します。
- 4. 「AGPカードブレースの取り外しと取り付け」の手順に従って、AGPカードブレースを取り外します。
- 5. 電源装置の電源ケーブルが、システム基板上のコネクタにしっかりと接続されているか確認します。
- 6. AGPカードブレースを取り付けます。
- 7. <u>コンピュータカバーを取り付けて</u>、システムの電源プラグをコンセントに差し込み、電源を入れます。問題が解決されない場合は、手順8に進みます。
- 8. 「拡張カードのトラブルシューティング」の手順を実行します。

それでも問題が解決しない場合は、手順9に進みます。

9. 「<u>キーボードのトラブルシューティング</u>」の手順を実行します。

それでも問題が解決しない場合は、「困ったときは」を参照してテクニカルサポートまでお問い合わせください。

RTCRSTジャンパを備えている故障したシステム基板のトラブルシューティング

メモ: Dell Precision WorkStation 620システムには、診断LEDがあり、問題が起きたときの情報を提供しています。Dellのテクニカルサポートにお問い合わせになる場合は、事前にLEDコードを書きとめてください。

システムが起動せず、他に解決する手段が何もない場合、以下の手順を実行します。

1. システムおよび接続されているすべての周辺機器の電源を切り、すべてのAC電源ケーブルをコンセントから抜きます。また、すべての電話回線または通信回線もコンピュータから外します。



- 2. コンピュータカバーを取り外します。
- 3. 「AGPカードブレースの取り外しと取り付け」の手順に従ってAGPカードブレースを取り外します。
- 4. ジャンパプラグをRTCRSTジャンパピンに取り付け、次に取り外します。
- 5. <u>コンピュータカバーを取り付け</u>、システムをコンセントに接続して電源を入れます。

問題が解決しない場合は、「困ったときは」を参照してテクニカルサポートにお問い合わせください。

★ 警告: コンピュータカバーを取り外す前に、「作業にあたっての注意」を参照してください。

ドライブのトラブルシューティング

▼メモ:システムから周辺機器を外したり、システム基板からコンポーネントを取り外す前に、システム基板のスタンパイ電源LEDが消えていることを確認してください。LEDの位置に関しては、「システム基板オプションの取り付け」の図1を参照してください。

起動ルーチンの実行中や、Dell診断プログラムの実行中に、ドライブの問題を示すエラーメッセージが表示された場合や、ドライブが正常に動作しない 場合は、以下の手順を実行します。

- 1. <u>セットアップユーティリティ</u>を起動して、問題のドライブが正しく設定されているか確認します。必要な場合は設定を変更して、システムを再起動します。
- 2. 問題が解決されない場合は、コンピュータと周辺機器の電源を切り、すべての電源コードをコンセントから抜きます。さらに、電話回線や通信回線 のケーブルもコンピュータから外します。

★ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 3. コンピュータカバーを取り外します。
- 4. 電源装置のDC電源ケーブルが、各ドライブのコネクタにしっかりと接続されているか確認します。さらに、各ドライブのインタフェースケーブルが、ド ライブおよびシステム基板にしっかりと接続されているか確認します。
- 5. <u>コンピュータカバーを取り付けて</u>、システムの電源プラグをコンセントに差し込み、電源を入れます。問題が解決されない場合は、手順 6に進みます。
- 6. Dell Precision ResourceCDをCD-ROMドライブにセットして、システムを再起動し、Dell診断プログラムの該当するテストグループを実行します。

Dell診断プログラムでドライブの不良と診断された場合は、そのドライブを交換します。Dell診断プログラムでコントローラの不良と診断された場合は、システム基板の不良が考えられます。「困ったときは」を参照してテクニカルサポートまでお問い合わせください。

目次ページに戻る

はじめに: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

● 概要

正面パネル

● システムの特徴

● 背面パネル

Microsoft Windows NT 4.0ユーザへの注意事項

● 困ったときは

概要

Dell Precision 620 システムは、Intel[®] Pentium[®] III Xeon™ マイクロプロセッサを搭載した、高速で、アップグレード可能なワークステーションです。このシステムは、高性能PCIバスとAGPバスをサポートしています。32ビット PCIスロットのひとつには、オプションのRAIDカードをサポートするポート拡張を装備しています。



本項では、システムの主要なハードウェアおよびソフトウェアの特徴についての説明と、オペレーティングシステムの再インストールが必要な場合の情報を提供しています。また、コンピュータ前面パネルのインジケータやボタンについての情報と、コンピュータに外付けデバイスを接続する方法も説明しています。

システムの特徴

システムには次のような特徴があります。

ı Intel Pentium III Xeon マイクロプロセッサを搭載。次のプロセッサオプションが選べます。

フロントサイドバス外部スピード133MHzのシングル、あるいはデュアルPentium III Xeonプロセッサ

Intel Pentium III Xeonプロセッサは、MMX^M テクノロジを採用し、複雑なマルチメディアおよび通信ソフトウェアを処理するようデザインされています。このプロセッサには、Streaming SIMD Extensions (SSE)と呼ばれる最新のインストラクションセットが採用されています。SSEの採用により、マイクロプロセッサが複数のデータエレメントをパラレルに処理でき、MMXテクノロジを活用するアプリケーションプログラムを実行する際、システムパフォーマンスが向上します。SSEインストラクションセットは、70以上の新しいインストラクションからできていて、3Dディスプレイ性能やその他のマルチメディア機能を向上させる、浮動小数点SIMDを含んでいます。

Intel Pentium III Xeonプロセッサは、新しいプロセッサシリアル番号も採用していますので、個々のPentium IIIプロセッサを特定できます。この機能は、有効あるいは無効(デフォルト)に設定できます(システムセットアップ項目のCPU Serial Numberを参照)。

Intel Pentium III Xeonプロセッサは、16KBの内部データキャッシュ、16KBの内部インストラクションキャッシュ、内部数値演算コプロセッサ、およびその他最新の内部ロジックを採用しています。



メモ: Dell Precision WorkStation 620システムは、2.8Vのプロセッサカートリッジのみをサポートしています。

- 」 SRAMのセカンダドキャッシュは、マイクロプロセッサに内蔵されています。
- 」 デュアルプロセッサ機能。プロセッサが2つ搭載されたシステムの購入が可能です。プロセッサが1つ装着されているシステムをお使いの場合、そのシステムに、Dellからキットとして購入したセカンドPentium III Xeonプロセッサ(すでにあるプロセッサと同じスピードで作動)を取り付けることができます。 デュアルプロセッサを使うと、Microsoft® Windows NT® 4.0などのマルチプロセスをサポートするオペレーティングシステムでの性能が向上します。
- 1 SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology)テクノロジ。システム起動時に、ハードディスクの信頼性に疑いがある場合、警告を発します。SMARTを利用する場合、SMART対応のハードディスクドライブが、コンピュータに取り付けられている必要があります。Dell Precision 620システムに、出荷時に取り付けてあるすべてのEIDEとSCSIハードディスクドライブは、SMART対応です。
- 1 内蔵Crystal CS4614 PCI SoundFusionオーディオコントローラ。このコントローラは、Sound Blaster Pro対応で、Microsoft DirectSound、DirectSound3D、およびwavetable合成音をサポートしています。詳細に関しては、「内蔵オーディオコントローラの使い方」を参照してください。
- 」最大2GBのシステムメモリ。デュアルRDRAMのRIMMが装着されています。メモリ拡張カード(MEC)は、最大で8つのRIMM(AとBのチャネルにモジュールが4つずつ)をサポートします。MECは、64MB、128MB、256MB、または512MBの、同じ容量で2つ一組になっているモジュールをサポートします。メモリ追加の詳細に関しては、「メモリの追加」を参照してください。

メモリサブシステムが、エラーのチェックと訂正(ECC)機能を提供しています。すべてのシングルビットメモリエラーを訂正し、すべてのダブルビットエラーを検出します。

- 1 システムのBIOS。フラッシュメモリに常駐しており、必要に応じてディスケットまたは遠隔からでもアップグレードできます。
 - メモ: BIOSのアップグレードが必要な場合は、http://support.jp.dell.comからフラッシュBIOSファイルを ダウンロードし、実行可能なファイルを実行して起動ディスケットイメージを作成してください。システムをデ

ィスケットから起動すると、システムBIOSは自動的に更新されます。

- 1 マウスあるいはキーボードでの復帰。PS/2デバイスをご使用の場合、キーを押したり、マウスを動かすと、スリープ状態からシステムが復帰します。
- 1 リモートウェイクアップ機能。システム設定プログラムが有効の時は、サーバーマネージメントコンソールからシステムを起動できます。Wakeup On LAN機能は、LANトラフィックが最小である時間帯や週末の、リモートコンピュータセットアップ、BIOSのアップグレード、ソフトウェアのダウンロード、ソフトウェアのインストール、ファイルのアップデート、トラッキングの管理も可能にします。
- 1 USB機能。キーボード、プリンタ、コンピュータのスピーカーなどの周辺装置との接続が簡単になります。コンピュータの背面パネルにあるUSBコネクタは、USBに準拠した複数のデバイスを1ヵ所に接続できます。システムの稼働中に、USB準拠デバイスを接続したり取り外したりすることができます。
 - ▼ メモ:Windows NT 4.0は、USBデバイスをサポートしていませんが、Dell Precision WorkStation 620コンピュータシステムは、BIOSを通して、USBキーボードをサポートしています。
- 1 モジュラーミニタワーコンピュータシャーシ。ネジの数を最小限におさえましたので、簡単に分解でき、内部の作業がしやすくなりました。
- 1 高速、高解像度のAGP 4倍速、またはAGP Proカード。(ビデオカード製造元のマニュアルがシステムに付属しています。) AGP ProまたはAGP 4倍速は、ビデオサブシステムと、システムメモリの間の高速インターフェース用に専用バスを提供し、グラフィックパフォーマンスを向上しています。また、AGPでは、コンベンショナルメモリは、ビデオ関連タスク用に使われます。
- 1 オプションのLS-120 SuperDiskドライブ機能。ディスケット1枚に最大で120MBのデータを保存します。

システム基板には、次のオンボード機能が搭載されています。

- 1 オプションのRAIDアップグレード用32ビットPCI/RAID拡張スロット1つを含む、4つの32ビットPCI拡張スロット。
- 1 2つの 64ビット 66MHz PCI拡張スロット。
- 1 1つのAGP Pro またはAGP 4倍速 拡張スロット。
 - ▼ メモ: AGP Pro (4倍速)グラフィックアダプタ拡張カードには、AGP Pro拡張スロットと、隣りにPCIスロットが1つあるいは2つ 必要な場合があります。
- 1 ディスケットドライブインタフェース。3.5インチディスケットドライブをサポートします。
- Ultra ATA/66サポート。ATA/66が有効なデバイスは、66MB/秒の速度でデータを転送できます。2つのATA/66チャネルが、最大で4つのEIDEデバイスをサポートします。プライマリとセカンドEIDEチャネルは、それぞれ最大で2つの、EIDE CD-ROMドライブや、EIDEテープドライブなどのデバイスをサポートします。
- 」SCSIサポート。オンボードSCSIチャネルが2つあります。
 - 。 プライマリチャネルは、高性能SCSIハードディスクドライブと、オプションのRAIDカードが必要なRAIDサブシステム用Ultra 160/M LVD (160MB/秒)サポートを提供します。このチャネルは、Ultra2およびUltra SCSIデバイスもサポートします。
 - 。セカンドチャネルは、スキャナなどの外付けUltra/Wide (40MB/秒) SCSIデバイスと、CD-ROMドライブ、テープドライブ、およびオプティカルド ライブなどの内蔵ナローSCSIデバイスをサポートします。セカンドチャネルの外付け用ケーブルの長さの合計は、デバイスが8つの場合は最長で5メートル、デバイスが4つの場合は最長で1メートルです。
- 1 2つの高性能シリアルポートと、1つの双方向パラレルポート。外付けデバイスを接続します。
- 」 PS/2スタイルのキーボードと、PS/2対応マウスポート。
- ュ オンボード10/100Mbps 3Com® PCI 3C920 based、およびリモートウェイクアップをサポートする 3C905B-TX 対応 Ethernet NIC。

次のソフトウェアがDell™コンピュータシステムに付属しています。

- ▼ メモ:システムのほとんどのドライバのバックアップコピーは、Dell Precision ResourceCDに入っています。ドライバを再インストールする必要がある場合は、CDに付属のマニュアルを参照してください。
- ユーティリティプログラム。システムを保護し、ハードウェア機能を強化します。たとえば、オートシャットダウンサービスを使うと、電源ボタンに1回さわるだけで、システムを正しくシャットダウンします。
 - ▼
 メモ: Windows 2000の場合、オートシャットダウンユーティリティは必要はありません。
- 」グラフィックドライバ。
- メモ:ビデオカードの中には、Windows NT 4.0オペレーティングシステムのみをサポートするものがあります。詳細に関しては、お使いのビデオカードに付属のマニュアルを参照してください。

解像度を変えるには、まず、お使いのモニタに付属のマニュアルで、モニタがサポートしている解像度、リフレッシュレートをチェックしてください。次に、お使いのAGPあるいはPCIビデオカードに付属のマニュアルで、解像度を変える手順を調べてください。

- 1 セットアップユーティリティ。システム設定情報をすばやく表示したり、変更できます。
- セットアップユーティリティでの強力なセキュリティ機能(セットアップパスワード、システムパスワード、システムパスワードロックオプション、ディスケットドライブへの書き込み保護オプション、およびシステムのサービスタグ番号の自動表示)。また、ユーザ設定のできる管理タグ番号が、ソフトウェアサポートユーティリティで設定でき、セットアップ画面で表示できます。オンボードシャーシイントルージョンディテクターも利用できます。
- 1 Microsoft Windows NT 4.0およびWindows 2000オペレーティングシステム用のRAIDカードドライバ(オプションのRAIDカードが付属)。
- 1 Dell診断プログラム。コンピュータのコンポーネントや、デバイスをチェックします。
- ネットワークオペレーティングシステム用ネットワークデバイスドライバ。「<u>ネットワークインターフェースコントローラの使い方</u>」に、ドライバの詳細があります。
- DMI(デスクトップマネージメントインターフェース)サポート。コンピュータシステムを管理します。DMI は、システムが、システムコンポーネント情報を決定/報告する、ソフトウェア、インターフェース、データファイルを定義します。DMI はWindows NTおよびWindows 2000の両方に対応しています。

DMI は、オプショナルのソフトウェアです。DMI に関する詳細を参照するには、スタートボタンをクリックし、プログラムをポイントし、 Dell DMI をポイントしてから、DMI ヘルプをクリックしてください。

- 」 オプションのDell OpenManage™ IT Assistantプログラム。DMI、SNMP、および CIMのブラウザで、ネットワーク管理者が、コンピュータの現在のハードウェア構成、ステータス、オペレーティングシステムのバージョンを表示するために使います。Dell OpenManage IT Assistantは、Dellのテクニカルサポートにお問い合わせになる場合、あるいはシステムにハードウェアあるいはソフトウェアをインストールする場合に、必要な情報を提供します。詳細に関しては、http://support.jp.dell.com にある『Dell OpenManage IT Assistantユーザーズガイド』を参照してください。
- 」上記のクライアント機能に加えて、Dell OpenManage IT Assistantを使って、ネットワーク管理者はネットワーク上のリモートシステムの表示、管理、および調査をすることができます。
- 1 オペレーティングシステム用のAdvanced Configuration and Power Interface (ACPI)。ACPI機能をサポートします。
- サウンドドライバ。
- 1 SCSI ドライバ。

Microsoft Windows NT 4.0ユーザへの注意事項

お使いのシステムは、出荷前にDellで、コンピュータの機能、およびMicrosoft Windows NT 4.0オペレーティングシステムの機能が最適化するよう設定されています。オペレーティングシステムの再インストールが必要な場合、システムのすべての機能を、再インストール前と同じに戻すには、いくつかの補足的ソフトウェアのインストールが必要です。お使いのオペレーティングシステムの適切な項目を参照してください。

Windows NT 4.0の再インストール

Windows NT 4.0オペレーティングシステムを再インストールするには、次のものが必要です。

- The Dell Precision ResourceCD
- ı Dell提供のWindows NT 4.0 CD
- 1 Windows NT 4.0 SCSIコントローラドライバディスケット
- ı Windows NT 4.0 Service Pack 4以降のCD
- ▼ メモ: Dell Precision ResourceCDは起動可能であり、Windows NT 4.0の再インストールを容易にする特別なユーティリティが含まれています(お使いのシステムの起動シーケンスを変更する手順については、「Boot Sequence」または『Dell ResourceCDユーザーズガイド』を参照してください。

注意:内蔵SCSロントローラやRAIDソルーションは、Windows NT 4.0オペレーティングシステムの一部ではありません。ユーザご自身でWindows NT 4.0を再インストールした場合、以下のメッセージが表示されたら、必ず<F6>を押してインストール手順を一時中断してください。

Setup is inspecting your hardware configuration (セットアップがハードウェア構成を調べています)

次に、「<mark>内蔵SCSIコントローラの使い方</mark>」を参照して、SCSIコントローラドライバをインストールします。それから、その他の補足的ソフトウェアをインストールします。インストール手順を中断しないと、システムはAIC-7899 SCSIコントローラを認識せず、ハングします。

▼メモ: NICドライバをインストールする前に、Windows NT 4.0 Service Pack 4あるいは5をインストールする必要があります。これらがインストールされていないと、内蔵NICが正常に作動しません。

Windows NT 4.0のインストール情報と、その他のドライバや、追加が必要なものの情報に関しては、Dell Microsoft Windows NT Workstation 4.0セットアップガイドを参照してください。ドライバのインストールの手順に関しては、次の表にある推奨マニュアルを参照してください。

- 1 Windows NT 4.0 SCSIコントローラドライバ Dell Precision ResourceCDに付属のマニュアルを参照してください。
- 1 Windows NT 4.0 バスマスタEIDEドライバー Dell Precision ResourceCDに付属のマニュアルを参照してください。

- 1 Windows NT 4.0ビデオドライバー お使いのビデオカードに付属のマニュアルを参照してください。
- 1 Windows NT 4.0 NICドライバ Dell Precision ResourceCDに付属のマニュアルを参照してください。
- 1 Windows NT 4.0オーディオドライバ Dell Precision ResourceCDに付属のマニュアルを参照してください。

正面パネル

このコンピュータシステムの正面パネルには、以下のインジケータとボタンがあります(図 1参照)。

- 1 電源ボタンはシステムのDC入力電源を制御します。システムがオフのときに押すと、システムがオンになります。システムがオンのときに押すと、電源ボタンは次のように動作します。
 - 。 Windows NTでは、Dell オートシャットダウンサービスが機能してる場合、電源がオフになる前に通常のオペレーティングシステムシャットダウンが実行されます。

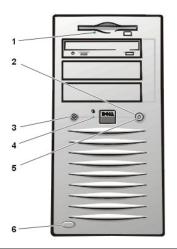
Dell オートシャットダウンサービスが機能していない場合、保存されていないデータをディスクに書き込むことなくシステムはオフになります。これによって、データが失われてしまう可能性があります。

。 Windows 2000では、電源がオフになる前に通常のオペレーティングシステムシャットダウンが実行されます。しかし、コンピュータを低電力のスリープ状態にするように電源ボタンを設定することができます。

システムの電源が入っている場合、電源インジケータ(LED)は、緑に点灯します。システムが、ソフトウェアによるスリープモードになっている場合、電源インジケータは緑の点滅です。電源ボタンを押してシステムの電源を切った場合、電源インジケータは消灯しますが、電源装置は低電圧(スタンバイ)電流を供給し続けます。システムから完全に電源を切るには、DC電源ケーブルをコンセントから抜き、ネットワークケーブルや電話線を外します。

- メモ: DPMSモニタは、コンピュータがオンになるまではウォーミングアップを開始しません。そのため、DPMSモニタによっては、コンピュータがオンになってから数秒経過しないとビデオイメージが表示されないことがあります。
- 」 電源インジケータ LEDは通常のシステム操作の間は点灯し、スリープモードのときは緑色に点滅します。
- 1 ハードディスクドライブインジケータは、ハードディスクドライブが使用されているときに点灯します。
 - ▼
 メモ: 電源およびハードディスクドライブLEDは、
 診断コードを表示するためにも使われます。
- ディスケットドライブインジケータは、ディスケットドライブが使用されているときに点灯します(ディスケットドライブとテープドライブのドライブインジケータは、ドライブ前面にあります)。
- 1 リセットボタンは、電源をオフにしてからオンにしなくても、システムを再起動できます。このボタンで再起動すると、システムコンポーネントに対する ストレスが減ります。

図1ミニタワーシャーシの正面パネル



- 1 ディスケットドライブインジケータ
- 2 電源ボタン
- 3 リセットボタン
- 4 ハードディスクドライブインジケータ
- 5 電源インジケータ
- 6 シャーシドアラッチリリースボタン

背面パネル

コンピュータの背面パネルには、外付けデバイス接続用のさまざまなポートとコネクタ、セキュリティケーブルスロットがあります。以下の項で、各機能を説明しています。

背面にも診断用LEDがあり、コンピュータシステムのPOST(電源投入時の自己診断)中に起こる可能性のある問題を解決するための診断コードを提供

しています。

I/Oポートとコネクタを有効にしたり、無効にしたり、設定したりするには、「<u>セットアップユーティリティの使い方</u>」を参照してください。背面パネルの各ポートとコネクタの詳細図は、「I/Oポートとコネクタ」を参照してください。

外付けデバイスの接続方法

マウスやプリンタ等の外付けデバイスをコンピュータの背面パネルのI/O ポートやコネクタに接続できます。システムBIOSは、起動または再起動の際に、ほとんどの外付けデバイスを検出します。外付けデバイスのコンピュータへの接続は、以下の手順で行います。

1 取り付けと設定の具体的な手順については、デバイスの付属マニュアルを参照してください。

たとえば、特定のI/Oポートかコネクタに接続しないと、ほとんどのデバイスは正常に動作しません。通常、マウスやプリンタなどの外付けデバイスを正常に動作させるには、デバイスドライバと呼ばれるソフトウェアファイルをシステムメモリにロードしておく必要があります。このようなソフトウェアドライバによって、コンピュータは外付けデバイスを認識して動作を指示することができます。

コンピュータがオフのときに外付けデバイスを接続してください。その後、デバイスのマニュアルに別の指示がなければ、コンピュータをオンにしてからデバイスをオンにします(コンピュータがデバイスを認識していないようであれば、コンピュータをオンにする前にデバイスをオンにしてみてください)。

注意:コンピュータ背面から外付けデバイスを取り外す場合、システム基板の損傷を防ぐために、コンピュータをオフにして10~20秒待ってから取り外してください。

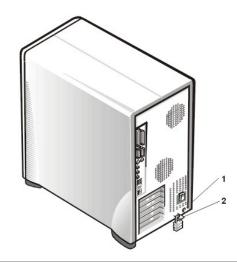
セキュリティケーブルスロットとパドロックリング

市販の盗難防止装置を取り付けるセキュリティケーブルスロットとパドロックリングが、コンピュータの背面に設けられています(図 2参照)。通常、パーソナルコンピュータ用のセキュリティケーブルには、ロック装置とキーが付いた亜鉛メッキ部分があります。コンピュータの盗難を防ぐため、固定された物にセキュリティケーブルを巻き付けて、コンピュータ背面のセキュリティケーブルスロットにロック装置を挿入した後、付属のキーでロック装置をロックしてください。このような盗難防止装置を取り付けるための説明書は、装置に付属しているのが一般的です。

メモ: 設計の異なる各種の盗難防止装置があります。購入する前にご使用のコンピュータのケーブルスロットに対応することを確認してください。

パドロックリングでコンピュータのカバーをシャーシに固定すれば、コンピュータ内部への不法なアクセスを防止できます。このパドロックリングを使用するには、パドロックリングをその閉じた位置にスライドし、市販のパドロックをリングに通してから、パドロックをロックします。

図 2 セキュリティケーブルスロットとパドロックリング



- 1 セキュリティケーブルスロット
- 2 パドロックリング

困ったときは

本書の手順がよく分からないときや、システムが予想どおりに動作しないときのために、Dellでは多数のヘルプツールを提供しています。ツールの詳細については、「困ったときは」を参照してください。

目次ページに戻る

メッセージとコード: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

● 概要

システムメッセージ

システムビープコード

警告メッセージ

● 診断メッセージ

診断LED

SNMPプラットフォームイベントトラップ

概要

お使いのアプリケーションプログラム、オペレーティングシステムおよびコンピュータは、問題を見つけてユーザに知らせる機能を備えています。問題が発生すると、モニタ画面にメッセージが表示されるか、ビープコードが鳴ります。各メッセージまたはビープコードについては、「<u>システムメッセージ</u>」または「<u>システムビープコード</u>」を参照してください。

システムメッセージ

システムメッセージが表示されたら、表1を参照してエラーを解決してください。システムメッセージはアルファベット順に表示されます。

メモ:表示されているシステムメッセージが表にない場合は、メッセージが表示されたときに実行していたアプリケーションプログラムのマニュアルを調べるか、メッセージおよび推奨されている処置について説明しているオペレーティングシステムのマニュアルを調べてください。

表1 システムメッセージ

メッセージ	原因	処置
Address mark not found	BIOSがディスクセクタの不良を見つけたか、特定のディスクセクタを発見できませんでした。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Alert! Card-cage fan not detected.	拡張カードケージファンが、ミニタワーシャーシに取り付けられていません:拡張カードケージファンが故障しています:拡張カードケージファンが、システム基板に接続されていません。	正常に作動している拡張カードケージファンが取り付けられていて、システム基板に接続されていることを確認します。
Alert! Cover was previously removed.	コンピュータカバーが取り外されました。	セットアップユーティリティで <u>Chassis Intrusion</u> をリセット します。
Alert! Hard drive thermal probe not detected.	ハードディスクドライブの温度感知機が取り付けられていません:システムの温度感知機が作動していません:温度感知機のケーブルがコントロールパネルに接続されていません。	正常に作動しているハードディスクドライブの温度感知機 が取り付けられ、コントロールパネルに接続されていることを確認します。
Alert! Power supply fan failure.	電源ファンが故障しているか、さえぎられています。	正常に作動している電源ファンが取り付けられているか、 またはシャーシの換気用スロットがふさがれていないか確 認します。
Alert! Previous card-cage fan failure.	拡張カードケージファンが故障しているか、さえぎられています。	正常に作動している拡張カードケージファンが取り付けられ、システム基板に接続されているか、およびシャーシの 換気用スロットがふさがれていないか確認します。
Alert! Previous hard drive temperature failure.	前回のセッション中に、ハードディスクドライブが、推奨される動作温度範囲を越えました。	ファンが正しく作動しているか、またはシャーシの換気用 スロットがふさがれていないか確認します。
Alert! Previous power supply fan failure.	前回のセッション中に、電源ファンが故障したか、さえぎられました。	正常に作動している電源ファンが取り付けられているか、 またはシャーシの換気用スロットがふさがれていないか確 認します。
Alert! Previous shutdown due to thermal event.	前回のセッション中に、マイクロプロセッサあるいはハード ディスクドライブが、推奨される動作温度範囲を越えました。システムは、コンポーネントを保護するためシャットダ ウンしました。	ファンが正常に作動しているか、またはシャーシの換気ロスロットがふさがれていないか確認します。
Alert! Previous system fan failure.	前回のセッション中に、システムファンが故障したか、さえ ぎられました。	正常に作動しているシステムファンが取り付けられ、システム基板に接続されているか、またはシャーシの換気ロスロットがふさがれていないか確認します。
Alert! Previous temperature failure at Processor 0.	前回のセッション中に、プライマリプロセッサが、推奨される動作温度範囲を越えました。	正常に作動しているシステムファンが取り付けられ、システム基板に接続されているか、またはシャーシの換気ロスロットがふさがれていないか確認します。
		II

前回のセッション中に、セカンドプロセッサが、推奨される 動作温度範囲を越えました。	正常に作動しているシステムファンが取り付けられ、システム基板に接続されているか、またはシャーシの換気ロスロットがふさがれていないか確認します。
システム電圧が限界値を越えたか、あるいは必要な最低 電圧以下になりました。	「 <u>システム基板のトラブルシューティング</u> 」を参照してくださ い。
プライマリプロセッサが故障しているか、正しく装着されていません。	プロセッサを装着し直すか、故障しているプロセッサを取 り替えます。
セカンドプロセッサが故障しているか、正しく装着されてい ません。	プロセッサを装着し直すか、故障しているプロセッサを取 り替えます。
L2キャッシュサイズの異なった2つのプロセッサが装着されています。	プロセッサのうちの1つを取り替えて、L2キャッシュサイズ を合わせるか、システム基板のPROC_1スロットにターミネ ータカードを取り付けます。
速度の異なった2つのプロセッサが装着されています。	プロセッサのうちの1つを取り替えて、速度を合わせるか、 システム基板のPROC_1スロットにターミネータカードを取 り付けます。
タイプの異なった2つのプロセッサが装着されています。	プロセッサのうちの1つを取り替えて、タイプを合わせるか、システム基板のPROC_1スロットにターミネータカードを取り付けます。
RIMMが故障しているか、正しく装着されていません。あるいは、システム基板に不具合があります。	「システムメモリのトラブルシューティング」と「システム基 板のトラブルシューティング」を参照してください。
システム電源からの電圧が適切ではありません。	「 <u>バッテリのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
システムファンが取り付けられていないか、故障しています:システムファンが、システム基板に接続されていません。	正常に作動しているシステムファンが取り付けられ、シス テム基板に接続されていることを確認します。
RIMMが故障しているか、正しく装着されていません。あるいは、システム基板に不具合があります。	「システムメモリのトラブルシューティング」と「システム基 板のトラブルシューティング」を参照してください。
ディスケットドライブまたはハードディスクドライブのコント ローラは、関連するドライブにデータを送れません。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
入力したコマンドが存在しないか、指定したパス名ではあ りません。	コマンドのスペルが正しいか、スペースを適切な位置に置いたか、正しくパス名を使用したかを確認してください。
ディスケットドライブまたはハードディスクドライブコントロー ラが修正不能な読み取りエラーを検出しました。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
ハードディスクドライブまたはそれに関連するコントローラ が不良です。	「ドライブのトラブルシューティング」を参照してください。
ディスケットまたはハードディスクドライブがデータを読み 取れません。	Microsoft [®] Windows [®] オペレーティングシステムで ScanDiskユーティリティを実行し、ディスケットまたはハード ディスクドライブのファイルの構造を調べてください。詳細 は、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してくだ さい。
	他のオペレーティングシステムを使用しているときは、対 応するユーティリティを実行し、ディスケットまたはハードディスクドライブの構造を調べてください。オペレーティング システムのマニュアルを参照してください。
1つまたは複数のRIMMが不良か、正しく設定されていない可能性があります。	「 <u>システムメモリのトラブルシューティング</u> 」を参照してくだ さい。
ケーブルがゆるんでいるか、システム設定情報がハード ウェア構成と一致しない可能性があります。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
	動作温度範囲を越えました。 システム電圧が限界値を越えたか、あるいは必要な最低電圧以下になりました。 プライマリプロセッサが故障しているか、正しく装着されていません。 と2キャッシュサイズの異なった2つのプロセッサが装着されています。 は2キャッシュサイズの異なった2つのプロセッサが装着されています。 を放り異なった2つのプロセッサが装着されています。 RIMMが故障しているか、正しく装着されています。 システム電源からの電圧が適切ではありません。 システムファンが取り付けられていないか、故障しています:システムファンが取り付けられていないか、故障しています:システムファンが、システム基板に接続されていません。 RIMMが故障しているか、正しく装着されていません。あるいは、システム基板に不具合があります。 ディスケットドライブまたはハードディスクドライブコントローラは、関連するドライブにデータを送れません。 ディスケットドライブまたはハードディスクドライブコントローラが修正不能な読み取りエラーを検出しました。 ハードディスクドライブまたはスードディスクドライブコントローラが修正不能な読み取りエラーを検出しました。 バードディスクドライブまたはスードディスクドライブコントローラが修正不能な読み取りエラーを検出しました。 ハードディスクドライブまたはスートドディスクドライブカントローラがを正不能な読み取りエラーを検出しました。 アーブルがゆるんでいるか、システム設定情報がハード

failure	∥があります。	
Diskette subsystem reset failed	ディスケットドライブコントローラが不良の可能性があります。	<u>Dell診断プログラム</u> でDisketteテストを実行します。
Drive not ready	ディスケットがドライブ内にありません。ドライブにディスケットがないと、操作を続行できません。	ドライブにディスケットを入れるか、ドライブラッチを閉じて ください。
Diskette write protected	ディスケットの書き込み保護機能が有効になっています。	ドライブAからディスケットを取り出し、書き込み保護タブをロックされていない位置に動かしてください。
Gate A20 failure	1つまたは複数のRIMMがゆるんでいる可能性があります。	「 <u>システムメモリのトラブルシューティング</u> 」を参照してくだ さい。
General failure	オペレーティングシステムがコマンドを実行できません。	通常、このメッセージの後ろには具体的な情報が付きます(例えば、PRINTER OUT OF PAPER)。適切な処置をとって対応してください。
Hard disk configuration error	ハードディスクドライブが初期化をおこなえませんでした。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Hard disk controller failure	ハードディスクドライブが初期化をおこなえませんでした。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Hard disk failure		
Hard-disk drive read failure		
Invalid configuration information - please run SETUP program	システム設定情報がハードウェア構成に合っていません。	セットアップユーティリティを起動し、システム設定情報を 修正してください。
Keyboard clock line failure	ケーブルまたはコネクタがゆるんでいるか、キーボードまたはキーボード・マウスコントローラが不良の可能性があります。	「 <u>キーボードのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Keyboard controller failure	744.	
Keyboard data line failure		
Keyboard failure		
Keyboard stuck key failure		
Memory address line failure at address, read value expecting value	1つまたは複数のRIMMが不良か、正しく設定されていない可能性があります。	「 <u>システムメモリのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Memory allocation error	実行しようとするソフトウェアが、オペレーションシステムまたは他のアプリケーションプログラムあるいはユーティリティとコンフリクトしています。	コンピュータの電源を切り、30秒間待ってから電源を入れて、もう一度プログラムを実行してみてください。問題が解消しない場合は、ソフトウェア会社に問い合わせてください。
Memory data line failure at address, read value expecting value	1つまたは複数のRIMMが不良か、正しく設定されていない可能性があります。	「 <u>システムメモリのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Memory double word logic failure at address, read value expecting value		
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value		
Memory write/read failure at address, read value expecting value		
Memory size in CMOS invalid	システム設定情報に記録されているメモリ量がコンピュー タに実際取り付けられているメモリと一致していません。	コンピュータを再起動してください。エラーが再度表示された場合は、「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Memory tests	メモリテストが完了していません。	メモリテストを再実行してください。

terminated by keystroke		
No boot device available	コンピュータがディスケットまたはハードディスクドライブを 見つけられません。	セットアップユーティリティを起動し、ディスケットとハードディスケドライブに関するシステム設定情報をチェックし、必要であれば、その情報を修正してください。
No boot sector on hard-disk drive	セットアップユーティリティのシステム設定情報が正しくないか、オペレーティングシステムが不良である可能性があります。	セットアップユーティリティを起動し、ハードディスクドライブに関するシステム設定情報をチェックし、必要であれば、その情報を修正してください。 メッセージが消えなければ、オペレーティングシステムを再インストールしてください。オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。
No timer tick interrupt	システム基板上のチップが誤動作している可能性があり ます。	<u>Dell診断プログラム</u> でSystem Board Devicesテストを実行します。
Non-system disk or disk error	ドライブAまたはハードディスクドライブに起動可能オペレ ーティングシステムがインストールされていません。	ディスケットを、起動可能なオペレーティングシステムの入ったディスケットと交換するか、ドライブAからそのディスケットを取り出してコンピュータを再起動します。
Not a boot diskette	ディスケット上にオペレーティングシステムがありません。	オペレーティングシステムを含むディスケットでコンピュー タを起動します。
Plug and Play Configuration Error	システムが1つまたは複数の拡張カードを設定しようとして 問題が生じました。	システムの電源を切り、プラグを抜きます。拡張カードのうち1つだけを残し、残りはすべてを取り外します。システムの電源プラグを差し込み、システムを再起動します。メッセージがまだ表示される場合は、その拡張カードが誤動作している可能性があります。メッセージが表示されない場合は、電源を切り、残りのカードの1つを挿入し直します。誤動作しているカードがわかるまで、この手順を繰り返してください。
Read fault	オペレーティングシステムがディスケットまたはハードディ スクドライブからデータを読み取れません。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Requested sector not found	ディスク上の特定のセクタが見つからなかったか、要求されたセクタが不良です。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Reset failed	ディスクリセット動作が障害になりました。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Sector not found	オペレーティングシステムがディスケットまたはハードディ スクドライブ上のセクタを見つけることができません。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Seek error	オペレーティングシステムがディスケットまたはハードディ スクドライブ上の特定のトラックを見つけることができません。	ディスケットドライブ上にエラーがある場合は、そのドライ ブ内に別のディスケットを入れてみてください。
Shutdown failure	システム基板上のチップが誤動作している可能性があり ます。	<u>Dell診断プログラム</u> でSystem Board Devicesテストを実行します。
Time-of-day clock stopped	バッテリが消耗している可能性があります。	セットアップユーティリティを起動し、日時を修正してください。
		問題が解消しない場合は、「 <u>バッテリのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Time-of-day not set	システム設定情報に表示される日時がシステムクロック に合っていません。	Dell診断プログラムで日時を修正します。
Timer chip counter 2 failed	システム基板上のチップが誤動作している可能性があり ます。	<u>Dell診断プログラム</u> でSystem Board Devicesテストを実 行します。
Unexpected interrupt in protected mode	キーボードコントローラが誤動作しているか、1つまたは複数のRIMMがゆるんでいる可能性があります。	<u>Dell診断プログラム</u> でSystem Memoryテストと Keyboardテストを実行します。
WARNING:Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside	POSTは、ステータス情報についてEIDEドライブを照会しました。ドライブは、動作仕様のエラー条件を検出したことを示すコールからパラメータを返しました。	
of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard- disk drive by calling your support desk or Dell Computer Corporation.		データのバックアップをとった後でのみおこなってください。

Write fault	オペレーティングシステムがディスケットまたはハードディスクドライブにデータを書き込めません。	「 <u>ドライブのトラブルシューティング</u> 」を参照してください。
Write fault on		
selected drive		
メチ・この表で使用されている略語および頭字語の正式名称は、用語集を参照してください。		

システムビープコード

モニタ上で報告できない起動ルーチン実行時にエラーが発生すると、コンピュータは問題を示す連続ビープを出す場合があります。ビープコードは音のパターンです。たとえば、1つのビーブの後に2番目のビーブが付き、その後に3つのビーブの連続音(コード1-1-3)が付いた場合、これはコンピュータがNVRAM内のデータを読み取れなかったことを意味します。これらは、電話によるテクニカルサポートの際に、Dellのサポートスタッフにとって重要な情報になります。

ビープコードが発生したら、<u>診断チェックリス</u>トをコピーし、そのコードを書き留め、次に表2でそのコードを調べます。ビープコードの意味を調べても問題を解決できなかった場合、<u>Dell診断プログラム</u>を使用してその原因をつきとめてください。それでも問題を解決できない場合は、「<u>困ったときは</u>」を参照して、テクニカルサポートにご連絡ください。

表2 システムビープコード

コード	原因	処置
1-1-2	マイクロプロセッサレジスタ障害	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
1-1-3	NVRAM	<u>Dell診断プログラム</u> でSystem Board Devicesテストを実行します。
1-1-4	ROM BIOSチェックサム障害	可能であれば、 <u>Dell診断プログラム</u> で System Board Devicesテストを実行 します。
1-2-1	プログラム可能インターバルタイマ	可能であれば、 <u>Dell診断プログラム</u> で System Board Devicesテストを実行 します。
1-2-2	DMA初期化障害	可能であれば、 <u>Dell診断プログラム</u> で System Board Devicesテストを実行 します。
1-2-3	DMAページレジスタ読み書き障害	可能であれば、 <u>Dell診断プログラム</u> で System Board Devicesテストを実行 します。
1-3	ビデオメモリテスト障害	Dell診断プログラムでVESA/VGA Interfaceテストを実行します。
1-3-1	RIMMが正しく認識されていないか 使用されていない	「 <u>システムメモリのトラブルシューティン</u> <u>グ</u> 」を参照してください。
1-3-2	RIMM検出されない	RIMMのペアを取り付けるか、RIMMを 取り付け直します。
1-3-3 ~ 2-4-4	RIMMが正しく認識されていないか 使用されていない	「 システムメモリのトラブルシューティン <u>グ</u> 」を参照してください。
3-1-1	スレーブDMAレジスタ障害	可能であれば、 <u>Dell診断プログラム</u> で System Board Devicesテストを実行 します。
3-1-2	マスタDMAレジスタ障害	可能であれば、 <u>Dell診断プログラム</u> で System Board Devicesテストを実行 します。
3-1-3	マスタ割り込みマスクレジスタ障害	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
3-1-4	スレーブ割り込みマスクレジスタ障害	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
3-2-2	割り込みベクタロード障害	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
3-2-4	キーボードコントローラテスト障害	Dell診断プログラムでKeyboardテストを実行します。または、「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
3-3-1	NVRAM電力損失	可能であれば、 <u>Dell診断プログラム</u> で System Board Devicesテストを実行 します。
3-3-2	NVRAM構成	可能であれば、 <u>Dell診断プログラム</u> で

		System Board Devicesテストを実行 します。
3-3-4	ビデオメモリテスト障害	Dell診断プログラムでVESA/VGA Interfaceテストを実行します。
3-4-1	画面初期化障害	Dell診断プログラムでVESA/VGA Interfaceテストを実行します。
3-4-2	画面リトレース障害	Dell診断プログラムでVESA/VGA Interfaceテストを実行します。
3-4-3	ビデオROMの検索障害	Dell診断プ <u>ログラム</u> でVESA/VGA Interfaceテストを実行します。
4-2-1	タイマーチックなし	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
4-2-2	シャットダウン障害	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
4-2-3	ゲートA20の障害	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
4-2-4	保護モードで予測外の中断が発生	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
4-3-1	アドレスOFFFFh以上のメモリ障害	<u>Dell診断プログラム</u> でSystem Memoryテストを実行します。
4-3-3	タイマーチップカウンタ2に障害が 発生しました。	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
4-3-4	刻時機構が停止しました。	「 <u>困ったときは</u> 」を参照して、テクニカル サポートにお問い合わせください。
4-4-1	シリアルまたはパラレルポートテス ト障害	Dell診断プログラムでSerial PortsテストとParallel Portsテストを実行します。
4-4-2	シャドウメモリにコードを解凍でき ません	Dell診断プログラムでSystem Board Devicesテストを実行します。
4-4-3	数値演算コプロセッサテスト障害	Dell診断プログラムでSystem Board Devicesテストを実行します。
4-4-4	キャッシュテスト障害	Dell診断プ <u>ログラム</u> でSystem Board Devicesテストを実行します。
5-2-2-1	RDRAMデバイスカウントが合いません。RIMMデバイスカウント、あるいはテクノロジがサポートされていません。	RIMMの組を、デバイスカウントが合 う、サポートされている組と取り替えま す。
5-2-2-2	RDRAMテクノロジあるいはタイミン グペアが合いません。RIMMのタイ ミングがサポートされていません。	RIMMの組を、テクノロジとタイミングが 合う組と取り替えます。
5-2-2-3	RDRAMレベライゼーションに失敗 しました。	RIMMおよびC-RIMMを装着しなおすか、故障しているかあるいはサポートされていないRIMMを取り替えます。
メモ :この	表で使用されている略語および頭字語 (の正式名称は、 <u>用語集</u> を参照してください。

警告メッセージ

警告メッセージは、問題が発生している可能性があることを知らせ、処置をおこなってから実行を続けるように指示します。 たとえば、ディスケットをフォーマットする前に、間違ってデータを消去または上書きしないようにする方法として、ディスケット上のすべてのデータを失う可能性があるということをメッセージで警告します。 これらの警告メッセージは通常、手順を中断し、y (はい)または n (いいえ)と入力して応答することを要求します。

メモ: 警告メッセージは、アプリケーションプログラムまたはオペレーティングシステムから生成されます。「ソフトウェアチェック」とオペレーティングシステムおよびアプリケーションプログラムに付属のマニュアルを参照してください。

診断メッセージ

<u>Dell診断プログラム</u>でテストグループまたはサブテストを実行すると、エラーメッセージが発生する場合があります。本項では、これらのエラーメッセージ については説明していません。「<u>困ったときは</u>」の診断チェックリストのコピーにメッセージを記録します。「<u>困ったときは</u>」を参照して、テクニカルサポート までお問い合わせください。

診断LED

LEDランプが、シャーシの正面パネルと背面パネルにあります。これらのLEDは、診断用コードを示し、システムに問題が起こった場合のトラブルシュー ティングに役立ちます。次の項で、診断用コードについて説明します。



↑ 警告:コンピュータ内部のコンポーネントを取り扱う前に、必ず「作業にあたっての注意」を参照してください。

正面パネルLED

表3に、正面パネルの診断用LEDランプのコード、考えられる原因、推奨対応処置を示します。

表3 正面パネル診断LEDコード

電源LEDコード	ハードディスクドラ イブLEDコード	原因	処置
黄色の点滅	オフ	システムの電源が不良 です。	「 <u>困ったときは</u> 」を参照し、テクニカルサポー トにお問い合わせください。
黄色の点滅	緑色に点灯	システム基板上の電圧 調節装置が不良です。	「 <u>困ったときは</u> 」を参照し、テクニカルサポー トにお問い合わせください。
黄色に点灯		システム基盤上のデバイ スが不良か、正しく取り 付けられていない可能性 があります。	各プロセッサが正しく装着されているか確認 して、すべての 拡張カードを取り外し、再起 動してください。システムが起動しない場合 は、「 <u>困ったときは</u> 」を参照し、テクニカルサ ポートにお問い合わせください。
POST診断中の緑色の 点灯とビープコード		BIOS実行中に問題が検 出されました。	ビープコードによる診断については <u>表 2</u> を 参照してください。
POST診断中の緑色の 点灯。ビープコードお よび画面表示なし。		モニタか、グラフィックカ ードが不良の可能性が あります。	「モニタのトラブルシューティング」を参照してください。モニタが正常に作動し、正しく接続されている場合は、「困ったときは」を参照し、テクニカルサポートにお問い合わせください。
POST診断中の緑色の 点灯。ビープコードは なく、システムがハン グアップ。		システム基板のデバイス が不良の可能性があり ます。	「 <u>困ったときは</u> 」を参照し、テクニカルサポートにお問い合わせください。
メモ:この表で使用されている略語および頭字語の正式名称は、 <u>用語集</u> を参照してください。			

背面パネルLED

システムの電源を入れると、POST(電源投入時の自己診断)を実行します。これは、一連の自己診断用のチェックです。POSTが正常に終了すると、ビープ音が1つ聞こえ、通常の操作が始まったことを示します。そのビープ音が聞こえなかったり、POSTの途中で止まったように見える場合は、コンピュータの背面にある、LEDランプで、どのPOSTテストが失敗したか、あるいは、システムが反応しなくなった理由がわかります。背面パネルのLEDランプは、 POST実行中の問題のみを示し、通常の操作中の問題は示しません。



↑ 警告:コンピュータ内部の作業を行う前に、「作業にあたっての注意」をお読みください。

表4に示されている、LEDランプのパターンで、問題に対する対応処置を決めることができます。問題に対する対応処置を行う際、コンピュータシャーシを開ける必要がある場合は、「<u>コンピュータ内部の作業をするときは</u>」を参照して、推奨する対応処置をとる前の必要な手順を完了してください。推奨する対応処置をとった後も、問題が解決しない場合は、<u>テクニカルサポート</u>に問い合わせてください。

表4に、背面パネルにある診断用LEDランプのコード、考えられる原因、および推奨する対応処置を示します。LEDランプのパターンは、お使いのミニタワーシャーシの背面に表示されるものです。表4を使って、お使いのコンピュータのLEDランプパターンを調べてください。

表4 背面パネル診断LEDランプコード

キー: LED オフ 黄色のLED 最色のLED

表示	LEDパターン	問題の説明	推奨する対応処置
S0	0000	通常のOffの状態、あるいはBIOS不 良が起こる可能性	BIOSを再フラッシュし、再テストのためシステムを再起動します。
S1	0000	BIOS不良の可能性、およびシステム 修復モード	BIOS修復ディスケットを挿入し、修復が完了するまで待ち、再テストのためシステムを再起動します。

S2	0000	プロセッサ不具合の可能性 	プロセッサとターミネータカード(ターミネータカードがある場合)を再装着し、再テストのためシステムを再起動します。
S3	0000	メモリ不具合の可能性	すべてのRIMM、C-RIMM、および両方のMECを再装着し、再テストのためシステムを再起動します。
S4	0000	拡張カード不具合の可能性	それぞれの拡張カードを別々に取り外し、再テストのためシステムを 再起動します。 一度に拡張カードを1枚ずつ取り付け、再テストのためシステムを再起動します。 一度に拡張カードを1枚ずつ、別のPCIスロットに移し、再テストのため システムを再起動します。
S5	0000	ビデオカード不具合の可能性	ビデオカードを装着しなおし、再テストのためシステムを再起動します。
S6	0000	ディスケットあるいはハードディスクドラ イブ不具合の可能性	すべての電源およびデータケーブルを接続しなおし、再テストのため システムを再起動します。
S7	0000	USB不具合の可能性	すべてのUSBデバイスとケーブルを接続しなおし、再テストのためシステムを再起動します。
S9	0000	システム基板不具合の可能性	最近追加された内部オプションをすべて取り外し、再テストのためシステムを再起動します。
S11	000	システム基板リソースコンフリクトの可能性	最近追加された内部オプションをすべて取り外し、再テストのためシステムを再起動します。
S12	0000	システム基板リソースコンフリクトの可能性	最近追加された内部オプションをすべて取り外し、再テストのためシステムを再起動します。
S14	0000	システム基板リソースコンフリクトの可能性	最近追加された内部オプションをすべて取り外し、再テストのためシステムを再起動します。
S15	0000	POST後の通常の操作状態	なし

システム基 板LED

システム基板には、CPU、メモリ、および論理回路の状態を示すLEDランプがあります。

★ 警告:コンピュータ内部のコンポーネントの作業を始める前に、「作業にあたっての注意」をお読みください。

表5に、システム基板のLEDランプの説明を示します。

表5 背面パネル診断LEDコード

LED	説明
CPU_MISMATCH	プロセッサのタイプ、あるいは速度が合っていません。正常に機能していない可能性があります。
MEC_MISMATCH	2枚のMECにあるRIMMの組が欠けているか、合っていない可能性があります。
Suspend to RAM (STR_LED)	システムはスリープ状態です。
POWER_LED	システム基板に電源が供給されています。LEDランプが消えるまで作業は行わないでください。
STANDBY_LED	システムはスタンバイ状態です。

SNMPプラットフォームイベントトラップ

お使いのシステムは、ネットワーク管理ソフトウェアを通して、ネットワーク管理者にお使いのシステムで特定のイベントが発生したことを伝える、SNMP (Simple Network Management Protocol)プラットフォームイベントトラップ(PET)メッセージを作成できます。

表6に、システムが作成できるSNMPプラットフォームイベントトラップを示します。

表6 SNMPプラットフォームイベントトラップ

説明	コード
BIOS起動失敗	02 03 23 6f 00
ファンの不具合	02 03 04 06 01
シャーシイントルージョン	02 03 05 6f 00
不適切な温度	02 03 01 06 01
無効なパスワード	02 03 06 6f 01
不適切な電圧	02 03 02 06 01
SOSが有効/PCが存在	02 03 25 6f 00

目次ページに戻る

ネットワークインタフェースコントローラの使い方: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

● 概要

● ネットワークへの接続

NICドライバの再インストール

概要

本項では、お使いのコンピュータシステムを、オンボード3Com® PCI(3C920ベースで3C905-TX 互換) NICを使って、Ethernetに接続する方法について説明しています。NICは、通常は別のネットワーク拡張カードが提供する、すべての機能を提供しています。

オンボードNICは、サーバ管理コンソールから、特別なLAN信号を使って、コンピュータを起動することができる<u>リモートウェイクアップ</u>機能を装備しています。リモートウェイクアップ機能を使って、LANのトラフィックが通常は最小になる勤務時間後や週末に、リモートコンピュータセットアップ、BIOSのアップグレード、ソフトウェアのダウンロードとインストール、ファイルの更新、および管理トラッキングができます。

メモ: リモートウェイクアップ機能は、コンピュータの電源が切れている時も動作しますが、コンピュータは、正常に作動している電源コンセントに常時接続されている必要があり、オペレーティングシステムで指示されている通常の方法でシャットダウンされている必要があります。システムの電源ケーブルを電源コンセントから抜いた場合や停電の場合、システムを正常にシャットダウンしなかった時は、リモートウェイクアップ機能は動作しません。

NICコネクタ(図1参照) 上のリンクの正常性とアクティビティを示すインジケータは、コンピュータが電源に接続されている限り動作を続けます。コンピュータの電源が切れているかどうか、あるいはセットアップユーティリティでNetwork Interface Controller、およびRemote Wake Up項目が有効になっているかどうかには関係ありません。

Remote Wake Upが、セットアップユーティリティで有効になっている場合、コンピュータの電源を切っても、NICコネクタ(図1参照)にあるリンク保全インジケータは、緑色の点灯を続けます。

オペレーティングシステムとDell OpenManage™ クライアント計装が使えない場合、内臓NICが、システム管理BIOSに、<u>プラットフォームイベントトラップ</u>をネットワーク管理システムに送る手段を提供します。たとえば、システムがスリープ状態中にシャーシが開けられても、BIOSはシャーシイントルージョンイベントをネットワーク管理システムに送ることができます。

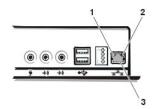
本項では、Microsoft® Windows NT® 4.0でのNICの設定手順について説明しています。

メモ: DellでプリインストールされたWindows® 2000オペレーティングシステムが稼動しているシステムのNICドライバは、自動的に検出され、インストールされます。

コンピュータ背面パネル(図1参照)のNICコネクタには、次のインジケータがあります。

- 1 ネットワークとNICの間の接続が正常な場合、リンク保全インジケータが点灯します。インジケータは、10 Mbpsのネットワークに接続されている場合は緑色に、100 Mbpsのネットワークに接続されている場合はオレンジ色に点灯します。インジケータが消灯している場合、コンピュータシステムはネットワークへの物理的な接続を検出していないか、コンピュータへの供給電源が切れています。
- 1 黄色の動作インジケータは、システムがネットワークデータを送信しているか、あるいは受信している場合に点滅します。ネットワークのトラフィックが多い場合、このインジケータは常時「点灯」しているように見えることがあります。

図1 NICコネクタとインジケータ



- 1 リンク保全インジケータ
- 2 動作インジケータ
- 3 NICコネクタ

ネットワークへの接続

システムをEthernetネットワークに接続して使用可能にするには、次の手順を実行します。

- 1. ネットワークケーブルをコンピュータの背面に接続します。
- 2. セットアップユーティリティで、NICが有効であることを確認します。
- 3. NICを設定してから、ネットワークドライバをインストールします。

4. 診断用ディスケットのNetwork Interface Test Groupを実行して、NICが正常に動作していること確認します。

詳細については、「Dell診断プログラムの実行」を参照してください。

ネットワークケーブルの要件

ネットワークアダプタコネクタは、UTP(シールドなしツイストペア)Ethernetケーブルをコンピュータに接続します。ネットワーク設定に応じて、UTPケーブルの一端をRJ45ジャック壁面プレート、またはUTPコネクタかハブ上のRJ45ポートコネクタに押し込みます。 そして、カチッと音がして所定の位置にしっかり収まるまで、UTPケーブルのもう一方の端をネットワークアダプタコネクタに押し込みます。

10BASE-Tと100BASE-TXネットワークでは、ケーブル配線に関する次の制限を守ってください。

- ı お客様のネットワークではカテゴリ5の配線とコネクタを使用することを、Dell ではお勧めしています。
- 1 ケーブルの最大長 (ワークステーションからコネクタまで) は、100メートルです。
- 1 各ネットワーク上のワークステーションの最大数 (コンセントレータを含まない) は1024です。
- 1 各ネットワークセグメント上のディジーチェーン接続されたハブの最大数は4です。

ネットワークフレームタイプの設定

本項では、IPX/SPX (Internetwork Packet eXchange/Sequenced Packet eXchange)互換ネットワークプロトコール用の、ネットワークフレームタイプの 設定方法について説明しています。

メモ: デフォルトのフレームタイプの[Auto]は、ほとんどのインストールに最適です。フレームタイプについての詳細は、ネットワーク管理者またはISP(インターネットサービスプロバイダ)にお問い合わせください。

お使いのシステムがネットワークに接続されている場合、次の手順に従って、ネットワークフレームタイプを設定してください。

- 1. Windows NTデスクトップ上のネットワークコンピュータアイコンを右クリックし、ポップアップメニューの中のプロパティをクリックします。
- 2. ネットワークのウインドウで、プロトコルタブをクリックし、次にNWLinkIPX/SPX互換トランスポートをクリックします。
- 3. プロパティをクリックします。
- 4. NWLinkIPX/SPX互換トランスポートのプロパティウインドウのスクリーンが表示されます。
- 5. フレームの種類メニューから適切な種類を選び(ネットワーク要件に従います)、適用をクリックします。
- 6. OKをクリックして、設定を完了します。

NICの設定

本項では、Microsoft Windows NT 4.0オペレーティングシステムでの、コンピュータ内臓10/100Mbps 3Com NICの設定手順について説明しています。

▼ メモ: Microsoft Windows NT 4.0をインストールする場合、必ずNICドライバをインストールする前に、Service Pack 4以降と、EIDEデバイスドライバをインストールする必要があります。

Windows 2000オペレーティングシステムは、自動的にNICドライバの検出、インストール、および設定をします。

NICドライバの再インストール

Windows NT 4.0のNICドライバの再インストールの方法に関しては、Dell Precision ResourceCDに付属のマニュアルを参照してください。

目次ページに戻る

内蔵SCSロントローラの使い方:Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

- 概要
- ♦ SCSIデバイスの重要事項
- SCSIドライバのインストール

概要

本項では、内臓デュアルチャネルAdaptec 7899 Ultra160/M LVD(低電圧差動) SCSIコントローラについての情報を提供しています。このコントローラは、最大で160MB/秒のプライマリチャネルのLVDハードディスクドライブ転送速度、および最大で40MB/秒のセカンダリチャネルの非LVDハードディスクドライブ転送速度を提供しています。お使いのコンピュータシステムは、ハードディスクを4台までサポートします。

▼ メモ: プライマリSCSIチャンネルで毎秒160MBのデータ転送レートを実現するには、LVDハードディスクドライブとLVDターミネータ、あるいはマルチモードターミネータを必ずお使いください。

LVDハードディスクドライブと非LVDハードディスクドライブを混在してお使いの場合、システムは、すべてのSCSIデバイスで、毎秒40MBの転送レートしか実現できません。また、LVDハードディスクドライブは、この混在では、毎秒40MBの転送レートになります。このコンフィグレーションでは、シングルエンドかマルチモードのターミネータでSCSIサブシステムを終了できます。

Dellは、システムコンフィグレーションに関係なく、マルチモードターミネータのみ出荷しています。

プライマリSCSIチャネルのSCSIケーブルの長さの合計は、最長で12メートルです。セカンドSCSIチャネルのSCSIケーブルの長さの合計は、デバイスが8つの場合は最長で5メートル、デバイスが4つの場合は最長で1メートルです。

内蔵、外付け共に、セカンド7899コントローラーに接続可能なSCSIデバイスの数は、15を超えないようにしてください。

SCSIデバイスの重要事項

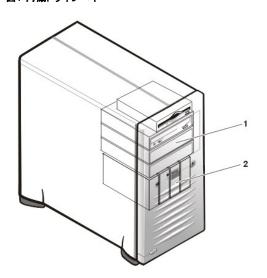
コンピュータの正面にある5.25インチフロントベイは、通常CD-ROMドライブや、テープドライブ等のハードディスクドライブ以外のEIDEやSCSIデバイスに使用されます。

注意:ハードディスクドライブサブシステムは、必ず、SCSIハードディスクドライブかEIDEハードディスクドライブのどちらか一方で構成してください。SCSIとEIDEの両タイプが混在している場合は、サポートされません。

▼※ メモ: Dellでは、あらかじめシステムに取り付けられたドライブのみサポートします。

フロントドライブベイの下のドライブケージにある4つの内蔵ドライブベイは(図1参照)、SCSIハードディスクドライブ、EIDEハードディスクドライブのいずれかで使用されます。内蔵ハードディスクドライブは、1インチのハードディスクドライブを4台まで、1.6インチのハードディスクドライブであれば3台まで、または1インチのハードディスクドライブを2台と1.6インチのハードディスクドライブを2台まで収納できる着脱可能なドライブブラケットで、縦に取り付けられています。

図1 内蔵ドライブベイ



- 1 フロントドライブベイ
- 2 ベイが4つあるハードディスクドライブケージ(内蔵)

フロントドライブベイや内蔵ドライブベイの取り付けについての詳細は、「ドライブの取り付け」を参照してください。

SCSIドライバのインストール

Dellは、出荷前にお使いのシステムのハードディスクドライブにSCSIドライバをプリインストールしています。ドライバのパックアップコピーは、Dell Precision ResourceCDにあります。SCSIドライバを誤って削除したり、ドライバが破損した場合は、再インストールが必要です。再インストールの手順に 関しては、Dell Precision Resource CDに付属のマニュアルを参照してください。

メモ: Linuxオペレーティングシステム用のSCSIドライバは、Linuxオペレーティングシステムと、配布メディアに含まれています。Dell Precision ResourceCDには入っていません。

セットアップ項目: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

- AC Power Recovery
- Asset Tag
- Auto Power On
- Boot Sequence
- CPU Information
- Diskette Drive A および Diskette Drive B
- Integrated Devices
- Keyboard NumLock
- PCI IRQ Assignment
- Primary Drive n および Secondary Drive n

- Primary Video Controller
- Remote Wake Up
- Report Keyboard Errors
- Second Processor
- System Data
- System Date
- System Memory
- System Security
- System Time
- ZIP Floppy Support

AC Power Recovery

AC Power Recoveryでは、システムにAC電源が回復した場合にどうするかを設定します。Offを選んだ場合、AC電源が回復してもシステムの電源は切れたままです。Onを選んだ場合、AC電源が回復すると、システムの電源が入ります。Last(デフォルト)を選んだ場合、システムはAC電源が切れた時の電源の状態(入っているか切れているか)に戻ります。

Asset Tag

Asset Tagは管理タグコードが設定されている場合、ユーザがシステムに対して指定可能な管理タグコードを表示します。ソフトウェアサポートユーティリティに組み込まれている管理タグユーティリティを使用して、最大10文字の管理タグコードをNVRAMに入力できます。

Auto Power On

Auto Power Onを使用して、時間と曜日を設定し、コンピュータシステムに自動的に電源を入れることができます。Auto Power Onをセットして、毎日または月曜日から金曜日のあらかじめ設定した時刻に、自動的にシステムを起動させることができます。

▼※ メモ:この機能は、電源タップやサージプロテクタでシステムをシャットダウンした場合には動作しません。

時間は24時間形式(時間:分)で表示されます。起動時間を変更するには、<→>を押してハイライト表示されている項目の数値を大きくするか、または<
←>を押してその数値を小さくします。直接数値を入力することもできます。

Auto Power OnのデフォルトはDisabledです。

Boot Sequence

Boot Sequenceは、システムが起動しようとするデバイスの順序を設定できます。

Boot(ブート)とはコンピュータの起動手順のことです。電源を入れると、まず、システムはある小さなプログラムをメモリ内にロードして実行可能な状態にし、その後このプログラムが必要なオペレーティングシステムをロードします。Boot Sequenceは、ロードするファイルを検索する場所をシステムに知らせます。

起動デバイスの順序を設定するには、<Enter>を押してフィールドのポップアップオプションメニューにアクセスします。デバイスのリスト内を移動するには、<↑>または<↓>を押します。デバイスを有効または無効にする(有効にしたデバイスにはチェックマークが付きます)にはスペースバーを押します。選択したデバイスをリストの上または下に移動するには、プラス(+)またはマイナス(-)を押します。以降では、代表的な起動デバイスについて説明します。

Diskette Drive

最初のデバイスとしてDiskette Drive を選択すると、システムはドライブAからの起動を試みます。そのドライブに起動不可能なディスケットを見つけたり、ドライブ自体に問題があった場合は、エラーメッセージが表示されます。ドライブにディスケットがないと、システムは起動順序リスト内の次のデバイスから起動を試みます。

Hard-Disk Drive

Hard Disk Driveを選択すると、コンピュータはハードディスクドライブから起動した後、起動順序で次のデバイスからの起動を試みます。

IDE CD-ROM Device

IDE CD-ROM Deviceを選択すると、コンピュータはIDE CD-ROMドライブからの起動を試みます。ドライブにCDがないと、システムは起動順序リスト内の次のデバイスから起動をこころみます。

AIC-7899 SCSI CD-ROM Drive

AIC-7899 SCSI CD-ROM Driveを選ぶと、システムはSCSI CD-ROM ドライブから最初に起動します。ドライブにCDがない場合、システムは起動シーケンスリスト内にある、その次のデバイスから起動します。

MRA

MBAを選択すると、システムは起動時のDellロゴ画面で<Ctrl>< Alt>< b>を押すように指示してきます。表示されるメニューで、アクティブ起動モードとしてPXE、RPL、BootPまたはNetWareを選択できます。起動ルーチンがネットワークサーバーから使用できないと、システムは起動シーケンスリスト内の次のデバイスから起動をこころみます。

CPU Information

CPU Information では、装着されているマイクロプロセッサのプロパティを、設定または表示できるウインドウを開きます。

CPU Speedは装着されているプロセッサの、内部クロック速度を設定できます。Normalに設定すると、定格内部速度になり、Compatibleに設定すると、低速互換速度になります。

Bus Speedは装着されているプロセッサの、フロントサイドバスの外部速度を表示します。

Processor 0 IDはプロセッサ0のプロセッサシリアル番号を表示します。

Clock Speed (Processor 0 ID項目の下) はプロセッサ0の定格内部速度を表示します。

Cache Size (Processor 0 ID項目の下) はプロセッサ0のレベル2(L2)キャッシュ容量を表示します。

Processor 1 IDはプロセッサ1のプロセッサシリアル番号を表示します。

Clock Speed (Processor 1 ID項目の下) はプロセッサ1の定格内部速度を表示します。

Cache Size (Processor 1 ID項目の下) はプロセッサ1のL2キャッシュ容量を表示します。

Diskette Drive A および Diskette Drive B

Diskette Drive AおよびDiskette Drive Bは、コンピュータに取り付けられているディスケットドライブの種類を識別します。標準のケーブル設定では、Diskette Drive A(起動ディスケットドライブ)は最上段のドライブベイに取り付けられている3.5インチディスケットドライブです。Diskette Drive Bは2番目のディスケットドライブで、フロントドライブベイの下方のいずれかに取り付けてあります。

Diskette Drive A および Diskette Drive Bには、次の設定項目があります。

- 1 5.25 インチ、360 KB
- 1 5.25 インチ、1.2 MB
- 1 3.5 インチ、720 KB
- 1 3.5 インチ、1.44 MB
- 1 Not Installed(ドライブなし)
- メモ:テープドライブは、[Diskette Drive A]および[Diskette Drive B]には反映されません。たとえば、1つのディスケットドライブと1つのテープドライブをディスケット・テープドライブインタフェースケーブルに接続している場合、[Diskette Drive A]はディスケットドライブの属性に合わせて設定し、[Diskette Drive B]は[Not Installed]に設定します。

お使いのシステムに1.44MBディスケットドライブの代わりにLS-120 SuperDiskドライブが取り付けられている場合、これらの項目では [Not Installed]に設定してください。

お使いのシステムに1.44MBディスケットドライブが、ドライブAとして取り付けられていて、後でLS-120 SuperDiskドライブをその下にあるドライブペイに取り付けた場合、システムはそのドライブに、ドライブ[B]を自動的に割り当てます。

Integrated Devices

Integrated Devicesは、システム基板に取り付けられた次のデバイスを設定します。

- 1 Sound
- Network Interface Controller
- 1 Mouse Port
- ı Serial Port 1 および Serial Port 2
- 1 Parallel Port
- 1 IDE Drive Interface
- 1 Diskette Interface
- 1 USB Emulation
- 1 PC Speaker
- 1 Video DAC Snoop
- 1 SCSI Controllers

次に説明するように、これらの項目を設定するには<Enter>を押します。

Sound

Sound は内蔵オーディオコントローラのOn、Offを設定します。デフォルトはOnです。

Network Interface Controller

Network Interface Controllerは、内蔵NICがOn、OffまたはOnw/MBAであるかを判断します。デフォルトはOn w/MBAで、これはNICが有効であり、ネットワークサーバーからリモートにシステムを起動するように設定されるという意味です。On w/MBAを選択すると、システム起動時のDellロゴ画面で<Ctrl>< Alt>< b>を押すように指示してきます。表示されるメニューで、アクティブ起動モードとしてPXE、RPL、BootPまたはNetWareを選択できます。

Mouse Port

Mouse Portでは、システム内蔵のPS/2互換マウスポートを有効または無効に設定します。マウスを無効にすると、拡張カードがIRO12を使用できるようになります。

Serial Port 1 および Serial Port 2

Serial Port1およびSerial Port2には、システムの内蔵シリアルポートを設定します。これらをAuto(デフォルト)に設定して、特定の指定先(Serial Port1にはCOM1またはCOM3、Serial Port2にはCOM2またはCOM4)にポートを自動的に割り当てたり、Offに設定してポートを使用できなくします。

シリアルポートをAutoに設定して、同じ値に設定したポートを含む拡張カードを追加すると、同じIRQ設定を共有して、次に使用可能なポート値と内蔵ポート再マッピングが自動的におこなわれます。次の例を参照してください。

- 1 COM3との間でIRQ4を共有するCOM1(I/Oアドレス3F8h)は、COM3(I/Oアドレス3E8h)に再マップされます。
- 」 COM4との間でIRO3を共有するCOM2(I/Oアドレス2F8h)は、COM4(I/Oアドレス2E8h)に再マップされます。
- メモ:2つのCOMポートが1つのIRQの設定値を共に持つ場合は必要に応じていずれかのポートを使用できますが、2つのポートを同時に使用することはできません。2つ目のポート(COM3またはCOM4)も使用中の場合、内蔵ポートはOFFになります。

Parallel Port

Parallel Portは、システムの内蔵パラレルポートを設定します。 <Enter> を押して次に説明するParallel Portの項目を設定します。

- 1 Mode この項目はPS/2、EPP、ECP、ATまたはOffに設定できます。Offにするとポートが無効になります。
 - この項目はパラレルポートに接続されている周辺機器のタイプに合わせて設定します。使用するモードを決定するときは、デバイスに付属のマニュアルを参照してください。
- 1 I/O Address この項目はパラレルポートで使用される入出力アドレスを設定します。Mode項目がOffの場合は表示されません。I/O Address は378h(デフォルト)、278h、3BChに設定できます。
 - ▼グ メモ:ポートにECPデバイスを接続しているときは、Parallel Portを[278h]に設定しないでください。
- DMA Channel この項目はパラレルポートで使用されているDMAチャネルを設定します。Mode項目がECPの場合のみ表示されます。DMA 1、DMA 3、そしてOffに設定できます。

IDE Drive Interface

IDE Drive Interfaceは、システムの内蔵EIDEハードディスクドライブインタフェースを有効または無効にします。

Auto(デフォルト)が選択されていると、システムは必要に応じて、内蔵EIDEインタフェースをオフにして拡張スロット内のコントローラカードを使用します。

システム起動時に、システムは拡張スロットにプライマリハードディスクドライブコントローラカードが取り付けられているかどうかを最初にチェックします。カードが見つからなければ、IRQ14とIRQ15を使用するために内蔵EIDEインタフェースを使用可能にします。

プライマリコントローラが拡張バス上にある場合は、内蔵のEIDEインタフェースは無効になります。

Offを選択すると、内蔵EIDEインタフェースは使用できません。

Diskette Interface

Diskette Interfaceでは、システム内蔵のディスケットドライブコントローラの動作を制御します。

Auto(デフォルト)が選択されていると、必要に応じてシステムは内蔵ディスケットドライブコントローラをオフにして、拡張スロット内のコントローラカードを使用します。

Read Onlyが選択されていると、システム内蔵のディスケット・テープドライブコントローラを使用して、ディスケットドライブとテープドライブにデータを書き込むことができなくなります(ドライブからのデータの読み込みはできます)。Read Onlyが選択されていると、Autoも(必要に応じて、システムは内蔵ディスケットドライブコントローラの動作を停止します)有効になります。

Offを選択すると、内蔵のディスケット・テープドライブコントローラの動作が停止します。この設定は主にトラブルシューティングのために使用されます。

USB Emulation

USB EmulationはシステムのBIOSがUSBキーボードとマウスを制御するかどうかを設定します。Onが選択されていると、BIOSはオペレーティングシステムがUSBドライバをロードするまでUSBキーボードとマウスを制御します。Off(デフォルト)が選択されていると、BIOSによる制御はおこなわれませんが、起動ルーチンの間もキーボードとマウスは機能します。PS/2 互換キーボードとマウスを使用している場合は、USB EmulationをOffに設定してください。

PC Speaker

PC Speakerでは、内蔵スピーカーをOn(デフォルト)またOffに設定します。この項目に対しておこなった変更はすぐに有効になります(システムの再起動をおこなう必要はありません)。

メモ: PC Speaker項目は、セットアップユーティリティでは、PCビープ音を有効、あるいは無効にしますが、内蔵モノラルスピーカーをOnまたはOffにはできません。BIOSのビープコードは、この項目の設定に関係無く、常に聞こえます。

Video DAC Snoop

Video DAC Snoopを使うと、特定のビデオ拡張カードを使用したときに発生する可能性のあるビデオに関する問題を修復できます。デフォルトはOffです。ビデオ拡張カードを使用して、色表示および画面表示の不具合などの問題が発生した場合は、Video DAC SnoopをOnに設定します。

SCSI Controllers

SCSI Controllersは、内蔵 SCSI チャネルをOnまたはOff (デフォルト)に切り換えます。

Keyboard NumLock

Keyboard Num Lockは、101か102型のキーボードで、Num Lockモードを有効にしてシステムを起動するかどうかを決定します(84キーのキーボードでは、Num Lockモードは使えません)。

Num Lockモードが有効な場合、テンキーは、各キーの上段に示されている数字を入力できます。Num Lockをオフに切り替えると、各キーはそのキーの下に示されているカーソル機能に切り替わります。

PCI IRQ Assignment

PCI IRQ Assignmentは、どのIRQラインがコンピュータに取り付けられたPCIデバイスに割り当てられるかを指定します。これらのデバイスを設定する には<Enter>を押します。次に、変更したいIRQラインをもつデバイスを選択し、プラス(+)キーまたはマイナス(-)キーを押して使用可能なIRQライン内をスクロールします。通常は、特定のデバイス、デバイスドライバ、オペレーティングシステムがPCIデバイスですでに使用されている特定のIRQラインを必要 としないかぎり、PCIデバイスに割り当てられたIRQラインを変更する必要はありません。

メモ: デパイスを特定のIRQラインに手動で割り当てると、同じIRQラインを使用する他のデパイスとのコンフリクトが発生し、どちらかのデパイス、またはシステムが不安定になったり、正常に動作しないことがあります。

Primary Drive n および Secondary Drive n

Primary Drive n は、システム基板のプライマリEIDEインタフェースコネクタ(「IDE1」というラベル)に接続されるドライブを指定します。Secondary Drive n は、セカンドEIDEインタフェースコネクタ(「IDE2」というラベル)に接続されるドライブを指定します。EIDE CD-ROMおよびEIDEテープドライブに

は、セカンドEIDEインタフェースコネクタを使用してください。

メモ: Dellからお求めになった、内蔵EIDEコントローラを使用するデパイスに関しては、すべて該当のDrive項目を[Auto]に設定してください。

EIDEデバイスをセカンドEIDEインタフェースに接続する場合は、プライマリEIDEインタフェースにEIDEデバイスを接続する必要があります。

次の設定は、コンピュータにインストールされたEIDEデバイスのタイプを示します。

- 1 Auto (DellのEIDEデバイスは、すべてこの設定を使用します。)
- 1 Off
- 」User 1 または User 2
- 1 特定のドライブタイプ番号

各項目の設定を選択するには、<Enter>を押してフィールドのポップアップ設定メニューにアクセスします。次に、キーボードから文字を入力するか、<←>キーまたは<→>を押して設定を検索します。

ドライブタイプ番号はBIOSに記録された表をもとに、ハードディスクドライブのパラメータを設定します。

メモ: BIOSを経由しないオペレーティングシステムでは、最適なハードディスクドライブのパフォーマンスを実現できない可能性があります。

問題がある場合

EIDEドライブを取り付けてから、初めてシステムを起動したときに、ドライブエラーメッセージが表示された場合、それは特定のドライブが自動ドライブタイプ検出機能で動作していないことを意味します。ドライブタイプに関する問題が原因だと考えられる場合は、次のいずれかの方法でドライブタイプ情報を入力してください。

1 ドライブタイプ番号がわかる場合

ドライブに付属のマニュアルに記載されているドライブタイプ番号を使用ます。

セットアップユーティリティでドライブ番号を設定するには、該当するドライブ項目(Primary Drive 0またはPrimary Drive 1)をハイライト表示して、正しいドライブタイプ番号を入力します。また、<→>や<←>を押してドライブタイプ番号を増減させて、適切な番号を設定することができます。

1 ドライブタイプ番号がわからない場合

Drive OおよびDrive 1項目は、ドライブごとに次のパラメータを表示します。

- o Drive Typeは、選択されたハードディスクドライブのドライブタイプを示します。
- 。 Capacity (システムで自動的に計算)は、ドライブの記憶容量をメガバイトで示します。
- 。 Cylindersは、論理シリンダを示します。
- Headsは、ドライブの論理ヘッド数を示します。
- 。 Sectorsは、トラックごとの論理セクタ数を示します。

サポートされるドライブタイプに、新しいドライブのパラメータと一致するものがない場合は、独自のパラメータを入力することができます。その場合、Drive 0項目をハイライト表示し、

はと入力してUser 1を表示します。次に、、→>または、←>を押してUser 1とUser 2の設定(2つのユーザー定義ドライブタイプのみ許可されます)を切り替えることができます。次に、、「Tab>を押して各パラメータフィールドを連続してハイライト表示し、各フィールドに該当する番号を入力します。

メモ: [Primary]および[Secondary Drive 0]と[Drive 1]の両項目に、[User 1]および[User 2]ドライブタイプを使用できます。ただし、
[User 1]または[User 2]のドライブタイプを選択すると、最適なハードディスクドライブのパフォーマンスが得られない場合があります。また、528MBを超えるハードディスクドライブには、[User 1]および[User 2]ドライブタイプを使用できません。

Primary Video Controller

Primary Video Controllerは、システムが起動ルーチン中に、PCIスロットのビデオカードを検出するかを設定します。Autoに設定してある場合、システムは起動ルーチン中に検出したPCIビデオカードを使います。PCIビデオカードが検出できない場合、システムはAGPスロットにあるビデオカードを使います。AGPに設定してある場合、システムはAGPスロットにあるビデオカードをプライマリビデオコントローラとして使います。PCIとAGP両方のカードをお持ちの場合、この項目は、PCIカードをプライマリビデオにする場合はAutoに、AGPカードをプライマリビデオにする場合はAGPに設定してください。

Remote Wake Upでは、Remote Wake Up機能をOnまたはOffに設定できます。設定を有効にするには、システムを再起動してください。

Report Keyboard Errors

Report Keyboard Errorsでは、POST(電源投入時の自己診断)時に、キーボード関連のエラーメッセージを表示するかどうかを指定できます。POST は、システムの電源を入れたりリセットボタンを押すたびに、システムがハードウェアに対しておこなう一連のテストです。

この項目は、セルフスターティングサーバやホストシステムなど、ほとんどキーボードを接続しないシステムを使用する場合にも有効です。このような場合、Do Not Reportを指定しておくと、POST時にキーボードまたはキーボードコントローラ関連のエラーメッセージは表示されません。キーボードが接続されている場合は、キーボード自体の動作には影響を与えません。

Second Processor

Second Processorの項目を、有効または無効にすることでセカンドプロセッサのトラブルシューティングをおこないます。システムがプロセッサに関連する問題をかかえている場合に、この問題がそのプロセッサに起因するものかどうかを調べるため、セカンドプロセッサを無効にすることができます。この項目は、システムに2つのプロセッサが搭載されている場合のみ表示されます。

System Data

次のシステム関連情報がセットアップユーティリティ画面のシステムデータ領域に表示されます。

- 1 プロセッサのタイプとBIOSのレベル。
- 1 内蔵L2キャッシュのサイズ。
- 」製造工程で、DellがNVRAMにプログラムしたシステムの5桁のサービスタグナンバー。テクニカルサポートにお問い合わせの際は、この番号をお知らせください。サービスタグナンバーは、診断プログラムなどのサポートソフトウェアからもアクセスされます。

System Date

System Dateは、コンピュータの内蔵時計に日付を設定します。

month、day-of-month、yearフィールド内の設定値に対応する曜日が自動的に表示されます。

日付を変更するには、<←>または<→>を押してフィールドを選択し、次にプラス(+)キーまたはマイナス(-)キーを押して数値を増減します。また、month、day-of-month、yearのフィールドに数値を入力することもできます。

System Memory

System Memoryは、システムで検出された総メモリ量を示します。メモリを追加した後、この項目を使用して新しいメモリが正しく取り付けられ、システムに認識されるかどうかを確認してください。

System Security

System Security は、次のパスワードおよびシャーシイントルージョン項目を設定します。

- 1 System Password
- 1 Password Status
- 1 Setup Password
- 1 Chassis Intrusion
- 1 CPU Serial Number

次に説明するように、これらの項目を設定するには<Enter>を押します。

System Password

System Passwordには、パスワードセキュリティ機能の現在の状態が表示され、新しいパスワードの割り当てまたは変更ができます。Not Enabledに設定されているとき以外は、新しいパスワードを割り当てることはできません。Not Enabledは明るい文字で表示されます。

System Passwordには、次の設定項目があります。

- 1 Not Enabled (デフォルト)
- 1 Enabled
- 1 Disabled by Jumper
- ▼メモ:システムパスワードの割り当て、使用および変更の詳細は、「システムパスワード機能の使い方」を参照してください。 忘れてしまったシステムパスワードを無効にする手順については、「パスワードを忘れたとき」を参照してください。

Password Status

Setup PasswordをEnabledに設定すると、システムの起動時にシステムパスワードが変更されたり無効になったりしません。

システムパスワードをロックするには、最初にSetup Passwordでセットアップパスワードを割り当ててから、Password Status項目をLockedに変更する必要があります。Setup Passwordにパスワードが割り当てられ、Password StatusがLockedに設定された場合は、System Passwordでシステムパスワードは変更できず、また<Ctrl><Enter>を押してもシステム起動時にシステムパスワードを無効にできません。

システムパスワードをアンロックするには、Setup Passwordに入ってからPassword Status項目をUnlockedに変更する必要があります。この項目をUnlockedに設定すると、、Ctrl>、Enter>を押してシステム起動時にシステムパスワードを無効にすることができます。次に、System Password項目でパスワードを変更できます。

Setup Password

Setup Passwordでは、システムパスワード機能を使ってシステムへのアクセスを制限するのと同様に、セットアップユーティリティへのアクセスを制限できます。設定項目は次のとおりです。

- 1 Not Enabled (デフォルト)
- 1 Enabled
- 1 Disabled by Jumper
- メモ: セットアップパスワードの割り当てと現在のセットアップパスワードの使用および変更の詳細は、「セットアップパスワード機能の使い方」を参照してください。忘れてしまったセットアップパスワードを無効にする手順については、「パスワードを忘れたとき」を参照してください。

Chassis Intrusion

Chassis Intrusionでは、システムシャーシイントルージョンモニタのステータスを表示し、Enabled、Enabled-SilentまたはDisabledに設定できます。 デフォルトはEnabledです。

イントルージョンモニタがEnabledに設定されている間にコンピュータカバーが取り外されると、DMIイベントが生成され、設定がDetectedに変化し、次のシステム起動時に起動ルーチンで次のメッセージが表示されます。

Alert! Cover was previously removed.

(警告!カバーが取り外されました。)

イントルージョンモニタがEnabled-Silentに設定されている間にコンピュータカバーが取り外されると、DMIイベントが生成され、設定がDetectedに変化しますが、次のシステム起動時に起動ルーチンで警告メッセージは表示されません。

イントルージョンモニタをDisabledに設定すると、イントルージョンモニタリングは行われず、メッセージは表示されません。

Detectedの設定をリセットするには、システムのPOST時にセットアップユーティリティを起動します。Chassis Intrusion項目では、<←>キーまたは<→>キーを押してResetを選択し、次にEnabled、Enabled-SilentまたはDisabledを選択します。

▼※ メモ:セットアップパスワードを有効にした場合、セットアップパスワードがわからないとChassis Intrusion をリセットできません。

CPU Serial Number

CPU Serial Numberは、プロセッサシリアル番号(がある場合)を必要とするプログラムにその番号を付けるかどうかを決定します。Enabledを選択すると、システムはプロセッサシリアル番号を必要とするプログラムにその番号を付けます。Disabledを選択すると、システムはプロセッサシリアル番号を付けません。デフォルトはDisabledです。

System Time

System Timeでは、コンピュータの内蔵時計に時刻を設定します。

時間は24時間形式(時間:分:秒)で表示されます。時刻を変更するには、<←>または<→>を押してフィールドを選択し、次にプラス(+)キーまたはマイナス(-)キーを押して数値を増減します。直接数値を入力することもできます。

ZIP Floppy Supportでは、BIOSのATAPI ZIPデバイスのサポートを、有効または無効にするかの設定をおこないます。Enabledを選択した場合、ATAPI ZIPデバイスはディスケットドライブとしてサポートされ、1番目のZIPデバイスは、<u>Boot Sequence</u>に起動可能デバイスとしてリストされます。 Disabledを選択した場合、オペレーティングシステムでサポートされている場合でも、BIOSはATAPI ZIPデバイスを無視します。

ソフトウェアチェック: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

● 概要

プログラムコンフリクト

ソフトウェアのインストールと設定

メモリアドレスコンフリクト

<u>エラーメッセージ</u>

割り込み割り当てコンフリクト

● 入力エラー

概要

ほとんどのコンピュータには、オペレーティングシステムのほかにいくつかのアプリケーションプログラムがインストールされているので、ソフトウェアの問題を特定することが難しい場合があります。ソフトウェアエラーは、最初はハードウェアの誤動作のように見える場合もあります。ソフトウェアの問題は、次のような環境から発生します。

- 」プログラムのインストールまたは設定が正しくない
- 、入力エラー
- 1 特定のアプリケーションプログラムとコンフリクトするデバイスドライバ
- 1 デバイス間の割り込みコンフリクト

「<u>Dell診断プログラム</u>」のSystem Board Devicesテストグループを実行することで、コンピュータの問題がソフトウェアによって発生したかどうかを確認することができます。このテストグループ内のすべてのテストが正常に終了した場合は、ソフトウェアによってエラーが発生している可能性が高いと思われます。

本項では、ソフトウェアの問題を解析するためのいくつかの一般的なガイドラインを示します。特定のプログラムに関するトラブルシューティングの詳細は、ソフトウェアに付属のマニュアルを参照するか、ソフトウェアのサポートサービスにご相談ください。

ソフトウェアのインストールと設定

ソフトウェアを購入したら、ウイルス検出ソフトウェアでウイルスの有無を調べてから、コンピュータのハードディスクドライブにインストールしてください。自己増殖するコードタイプのウイルスは使用可能なシステムメモリをすぐに使用し、ハードディスクドライブに保存されているデータを損傷または破壊し、感染したプログラムのパフォーマンスに影響を与え続けます。数種類のウイルス検出プログラムが市販されており、ほとんどの電子掲示板サービス(BBS)には自由にダウンロードできるウイルス検出プログラムがアーカイブされています。

プログラムをインストールする前にマニュアルを読んで、プログラムの機能、プログラムが必要とするハードウェア、プログラムのデフォルトを把握してください。プログラムには通常、インストールの方法が説明されているマニュアルと、インストールルーチンの入ったプログラムディスケットまたはCDが付属しています。

ソフトウェアインストールルーチンを使用すると、ハードディスクドライブに該当するプログラムファイルを転送することができます。インストール説明書は、プログラムをうまく実行できるようにオペレーティングシステムを設定する方法について詳述している場合があります。必ずインストール説明書を読んでから、プログラムのインストールルーチンを実行してください。config.sysやautoexec.batなどのいくつかのオペレーティングシステム起動ファイルを変更する指示を受けたり、インストールルーチンが起動ファイルを自動変更する場合があります。

インストールルーチンを実行する場合は、コンピュータのオペレーティングシステムがどのように設定されるか、どのようなコンピュータを使用しているか、またどのような周辺機器がコンピュータに接続されているかという問いに答えられるようにしておいてください。

エラーメッセージ

エラーメッセージは、アプリケーションプログラム、オペレーティングシステムまたはコンピュータから発生します。「メッセージとコード」では、システムで発生するエラーメッセージについて説明しています。「メッセージとコード」に示されていないエラーメッセージが発生した場合は、オペレーティングシステムまたはアプリケーションプログラムのマニュアルを調べてください。

入力エラー

不適切な時に特定のキーまたはキーの組み合わせを押すと、プログラムは予想外の結果を引き起こす場合があります。アプリケーションプログラムに付属のマニュアルを参照して、入力する値または文字が有効であるかどうかを確認してください。

また、プログラムが使用できる操作環境に設定されているかどうかを確認してください。コンピュータの操作環境のパラメータを変更するときは、プログラムの正常な動作に影響を与える場合があることに注意してください。場合によっては、操作環境を変更した後に、正しく実行しなくなったプログラムを再インストールしなければなりません。

プログラムコンフリクト

アプリケーションプログラムの中には、たとえ終了してもセットアップ情報の一部を残すものがあります。その結果、他のアプリケーションプログラムが実 行できなくなります。システムを再起動すると、これらのプログラムが問題の原因であるかどうかを確認できます。

デバイスドライバと呼ばれる特別なサブルーチンを使用するアプリケーションプログラムも、システムの問題を引き起こす可能性があります。たとえば、データがモニタに送られる方法が変化し、特定のビデオモードまたはモニタに対応した特別なスクリーンドライバプログラムが必要になる場合があります。そのような場合は、そのプログラムを実行する別の方法を考える(たとえば、特にそのプログラムのために作成された起動ファイルを作成する)必要 があるかもしれません。この問題の解決方法については、お使いのソフトウェアのサポートサービスにお問い合わせください。

メモリアドレスコンフリクト

メモリアドレスコンフリクトは、複数のデバイスがアッパーメモリブロック(UMB)で同じアドレスにアクセスしようとしたときに発生します。たとえば、ネットワ 一ク拡張カードと拡張メモリページフレームがアドレスの重なったブロックに割り当てられている場合、メモリアドレスコンフリクトが発生します。その結 果、ネットワークにログインしようとしても、操作がおこなえません。

このようなコンフリクトを解決するためには、どちらかのデバイスのアドレスを変更してください。たとえば、ネットワーク拡張カードと拡張メモリページフレームアドレスのコンフリクトが発生した場合、CC000h~D0000hの範囲内のアドレスブロックにネットワークカードを移動することができます。拡張カードの アドレスブロックを割り当て直す場合は、そのカードのマニュアルを参照してください。

割り込み割り当てコンフリクト

2つのデバイスが同じIRQ(割り込み要求)ラインを使おうとすると、問題が発生する場合があります。このようなコンフリクトを避けるために、インストール された各拡張カードのデフォルトIRQライン設定についてのマニュアルを参照してください。次に、表1を参照して使用可能なIRQラインにカードを設定して

メモ:表1に、デフォルトIRO設定を示します。プラグアンドプレイ機能をもつシステムでは、デフォルト設定を変更することができます。プラグアンドプレイシステムにプラグアンドプレイカードを取り付けると、システムは空いているIRQラインがあるときにそのIRQラインを自動選択します。非プラグアンドプレイカードまたはレガシーカードを取り付ける場合は、ISAコンフィギュレーションユーティリティを実行して現在のIRQ設定を確認し、使用可能なIRQラインを見つけなければならない場合があります。

表1 デフォルトIRQラインの割り当て

IRQライン	使用中・使用可能
IRQ0	システムタイマで使用
IRQ1	出力バッファがいっぱいであることを知らせるためにキーボードで使用
IRQ2	RQ8~ RQ15を有効にするために割り込みコントローラ1で使用
IRQ3	シリアルポート2で使用
IRQ4	シリアルポート1で使用
IRQ5	使用可能
IRQ6	ディスケット・テープドライブコントローラで使用
IRQ7	パラレルポートで使用
IRQ8	リアルタイムクロック(RTC)で使用
IRQ9	ACPI
IRQ10	使用可能
IRQ11	使用可能
IRQ12	マウスポートで使用
IRQ13	数値演算コプロセッサで使用(適用可能な場合)
IRQ14	プライマリ内蔵IDEコントローラで使用
IRQ15	セカンドIDEコントローラで使用

仕様: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

マイクロプロセッサ

グラフィックとビデオ

参 システム情報

★一の組み合わせ

拡張バス

ボタンとインジケータ

少モリ

電源

ドライブ

<u>サイズと重量</u>

<u>ポートとコネクタ</u>

環境

マイクロプロセッサ

マイクロプロセッサのタイプ フロント側バスの外部速度が133 MHzのデュアル Intel® Pentium III® Xeon™ マイクロプロセッ

サ。セットアップユーティリティを使って、より低速な互換速度に設定可能。<u>セットアップユーティリティを使って、より低速な互換速度に設定可能。セットアップユーティリティ</u>画面を参照してシステムの速度を確認してください。

メモ: Dell Precision WorkStation 620システムは、2.8Vプロセッサカートリッジのみをサポ

ー次レベル32 KB(16 KBデータキャッシュおよび16 KB命令キャッシュ) 内蔵キャッシュ

<u>セットアップユーティリティ</u>画面を参照して、システムがサポートするキャッシュの容量を測定してく L2キャッシュメモリ

ださい。

数値演算コプロセッサ マイクロプロセッサに内蔵

システム情報

システムチップセット Intel 840 データバスの幅 64ビット 32ビット アドレスバスの幅 DMAチャネル数 8 割り込み 15

4 Mbフラッシュチップ内のY2K-、DMI 2.0s-、SMBIOS 2.3-準拠BIOS システムBIOS

オーディオコントローラ Crystal AC97 CS4297 Codec内蔵Crystal SoundFusion CS4614 PCI サウンドコントローラ

内蔵デュアルチャネル PCI SCSI コントローラ Adaptec 7899 Ultra 160/M LVD (160 MB/秒)

Wakeup On LANおよびTCOメッセージ機能 (3C920ベースで、かつ3C905-TX 互換)搭載の内蔵 NIC

10/100 3COM® Ethernetコントローラ

システムクロック 133MHz

拡張バス

PCI拡張カードコネクタ

バスタイプ PCI、PCI/RAID、およびAGP

バス速度 PCI: 32ビットバス 33.3 MHz および64ビットバス33.3 MHzおよび66.6 MHz

PCI/RAID: 33.3 MHz AGP Pro: 66.6 MHz (4x可能)

32ビット×4、および64ビット×2

PCI/RAID拡張カードコネクタ 32ビット×1

AGP拡張カードコネクタ 1

PCI拡張カードコネクタのサイズ 120ピン

32ビットおよび64ビット PCI拡張カードコネクタのデータの幅(最大)

メモリ

アーキテクチャ RDRAMテクノロジー メモリスロット RIMM × 8 (各MECに4)

メモリモジュール容量 64、128、256および512 MB ECC搭載800MHz

BIOSアドレス F000:0000h-F000:FFFFh

ドライブ

フロントベイ 3.5インチディスケットドライブ用3.5インチベイ×1、取り外し可能メディアデバイス用5.25インチベ

イ×3

内蔵ベイ 1インチハードディスクドライブが4つまで、1.6インチハードディスクドライブな63つまで、または 1

インチハードディスクドライブが2つと1.6インチハードディスクドライブが2つ取り付け可能な3.5イン

チベイ×4

ポートとコネクタ

外部アクセス用:

シリアル(DTE) 16550互換9ピンコネクタ×2

パラレル 双方向25穴コネクタ

ビデオ 15穴コネクタ(ビデオカード上にあり)

オーディオ マイク、オーディオ入力、オーディオ出力用1/8インチ電話ジャック

内蔵 NIC RJ45コネクタ

PS/2型キーボード 6ピンミニDIN

PS/2互換マウス 6ピンミニDIN

セカンドUltra/Wide SCSI 68ピンコネクタ

USB USB USB準拠コネクタ×2

内部アクセス用:

プライマリEIDEハードディスクドライブ PCIローカルバス上の40ピンコネクタ

セカンドEIDEハードディスクドライブ PCIローカルバス上の40ピンコネクタ

プライマリ Ultra 160/M LVD SCSI 68ピンコネクタ

セカンドナローSCSI 50ピンコネクタ

ディスケットドライブ 34ピンコネクタ

ハードディスクドライブ LED 4ピンコネクタ

Remote Wake Up On LAN 3ピンコネクタ

オーディオ 4ピンaux-inポケットコネクタ、および 4ピンTAPIポケットコネクタ

ファン 3ピンコネクタ×5

グラフィックとビデオ

グラフィックアーキテクチャ AGP Pro (4倍速) ビデオカード (製造元の仕様を参照)

キーの組み合わせ

オペレーティングシステムによって機能が異なります。オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。 <Ctrl><Alt>

<F2> または <Ctrl><Alt><Enter> 組み込みのセットアップユーティリティを起動(POST時のみ)。

<F3> または <F12> セットアップユーティリティのBoot Sequence項目のデバイスのひとつからではなく、MBAによっ

て特定されたネットワーク環境からシステムを自動的に起動。

<F10> システム起動時に、ユーティリティ区画を始動(インストールされている場合)。

ボタンとインジケータ(外部)

リセットボタン 押しボタン 電源ボタン 押しボタン

電源インジケータ コントロールパネル上の緑色のLED; スリープモード時は緑色の点滅。正面パネル上の2色の

LED; 電源入力時は緑、診断時は黄色。

ハードディスクドライブインジケータ 緑色のLED

通信状態インジケータ 10Mb伝送時は、緑のLED。100Mb伝送時はオレンジのLED。

動作インジケータ 黄色のLED

診断LED システムの背面の4つの黄色か緑色のLED (「<u>診断LED</u>を参照」)

ボタンとインジケータ(内部)

CPUミスマッチ システム基板上のLED MECミスマッチ システム基板上のLED システム基板上のLED Suspend to RAM 補助電力 システム基板上のLED

電源

DC電源:

ワット数 410W

熱散逸 750 BTU/時(名目) および 1,500 BTU/時 (最大)

電圧

90 V~135 V(60 Hz), 180 V~265 V(50 Hz)

バックアップバッテリ 3V CR2032コイン型

サイズと重量

高さ 49 cm

幅 22.1 cm

奥行 45.2 cm

重量 16.8 kgかそれ以上(取り付けられたオプションによる)

環境

温度:

動作時 10°C~35°C 保管時 -40°C~65°C

相対湿度 20 %~80 % (結露なし)

最大振動:

動作時 0.25G(3 Hz~200 Hz、1オクターブ/分)

保管時 0.5G(3 Hz~200 Hz、1オクターブ/分)

最大衝撃:

動作時 50.8 cm/秒の速度変化でボトムハーフサインパルス

保管時 508 cm/秒の速度変化で27Gフェアードスクエアウェーブ

高度:

動作時 -16 m~3,048 m

保管時 -16 m~10,600 m

メモ:この表で使用された略語や頭字語の正式名は、<u>用語集</u>を参照してください。

セットアップユーティリティ:Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

- セットアップユーティリティの使い方
- セットアップ項目

<u>目次ページに戻る</u>

セットアップユーティリティの使い方: Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

● 概要

● セットアップユーティリティの起動

● セットアップユーティリティ画面

<u>セットアップユーティリティナビゲーションキー</u>

● システムパスワード機能の使い方

セットアップパスワード機能の使い方

パスワードを忘れたとき

概要

コンピュータの電源を入れるか、リセットボタンを押すたびに、コンピュータはシステム基板上のNVRAMに記憶されているシステム設定情報と、実際に取り付けられているハードウェアを比較します。システムが相違を見つけると、誤ったシステム設定に対してエラーメッセージを表示します。セットアップユーティリティを起動してシステム設定を修正できます。

セットアップユーティリティは以下のような場合に使用します。

- 1 ハードウェアを追加、変更、取り外した後に、システム設定情報を変更する場合。
- 1 ユーザ選択可能項目(たとえば、時刻または日付)を設定、変更する場合。

現在の設定値はいつでも参照できます。設定を変更しても、多くの場合コンピュータを再起動しないと変更は有効になりません。

コンピュータをセットアップしたら、まずシステム設定情報やセットアップ項目に精通するためにセットアップユーティリティを起動してください。<Print Screen>を押してセットアップユーティリティ画面を印刷したり、セットアップ項目の設定内容をメモし、後に障害が発生した際に参照できるようにしてください。

セットアップユーティリティを起動する前に、システムに取り付けられているディスケットドライブとハードディスクドライブの種類を確認する必要があります。もしドライブの種類が確認できない場合は、Dell**アクセサリ**フォルダにある製造テストレポートを参照してください。

セットアップユーティリティの起動

セットアップユーティリティを起動するには、以下の手順を実行します。

1. システムに電源を入れます。

システムの電源が入っている場合は、一度シャットダウンしてから、もう一度電源を入れてください。

2. Press <F2> to Enter Setup ウィンドウが画面の右上角に表示されたら、<F2>を押します。

ここで時間をおきすぎて、オペレーティングシステムがメモリにロードされ始めてしまったら、完全にロードさせてから、システムをシャットダウンし、もう一度やり直してください。

▽※ メモ:システムシャットダウンを正しくおこなうために、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。

セットアップユーティリティ画面

セットアップユーティリティ画面には、現在の設定、設定情報および追加できる設定項目が表示されます。セットアップユーティリティ画面の情報は、以下の4つの領域から構成されています。

- 1 Title(タイトル) -画面の上端にあるボックスにはシステム名が表示されます。
- 1 System data(システムデータ) タイトルボックスの下の2つのボックスには、システムプロセッサ、レベル2(L2)キャッシュ、サービスタグ、BIOSの バージョン番号が表示されます。
- 1 Options(オプション) 画面の主な領域は、コンピュータ内に取り付けられたハードウェア、コンピュータの省電機能とセキュリティ機能を示す項目を含むスクロール可能なウィンドウです。

各項目の隣のフィールドには設定状態または値が示されます。画面に明るく表示されている値を変更できます。変更できない(コンピュータによって決定または計算されるため)項目または値は薄く表示されます。

ı Key functions(キーの機能) — 画面の最下段のボックスには、セットアップユーティリティで使用できるキーとそれらの機能が表示されます。

セットアップユーティリティナビゲーションキー

表1に、セットアップユーティリティ画面でのセットアップ項目の確認や変更、またはプログラムの終了に使用するキーを示します。

表1 セットアップユーティリティナビゲーションキー

表1 セットアップユーティリ	<i>」</i> ティアヒケーションキー
キー	処置
the state of the	次のフィールドに移動します。
shirt	前のフィールドに移動します。
または	
tru L	フィールド内の項目を移動します。多くのフィールドで、数値キーを使用して値を入力することもできます。
Page Down または Page Up	ヘルプ情報をスクロール表示します。
Enter	選択したフィールドのポップアップオプションメニューを起動します。
スペースバー または	選択したフィールドのポップアップオプションメニューでフィールド内の項目を移動します。
t sta 🕒	
Pao	ポップアップ設定メインメニューの領域で選択された設定を保存し、メインのセットアップユーティリティ画面に戻します。いくつかの項目(ヘルプ領域に記載)は、変更がすぐに有効になります。
	いずれの項目の設定も変更しなければ、セットアップユーティリティ画面でセットアップユー ティリティを終了します。変更されていれば、次の終了メニュー項目を表示します。選択する メニュー項目をハイライト表示し、 <enter>を押してそれを実行させます。</enter>
	ı Save Changes and Exit は、すべての変更を実行してセットアップユーティリティを 終了し、システムを再起動します。
	1 Discard Changes and Exit は、変更を保存せずにセットアップユーティリティを終了し、起動ルーチンを再び開始します。 1 Return to Setup は、セットアップユーティリティ画面に戻ります。
	·
Alt X	システムを再起動せずにセットアップユーティリティを終了し、直前の状態 (起動ルーチン) に戻ります。 ¹
Alt B	セットアップユーティリティを終了して、システムを再起動し、変更した設定を有効にします。
Alt D	選択した項目をデフォルト値にリセットします。
FI	選択された項目のヘルプ情報を表示します。

 $^{^1}$ ほとんどの項目では、変更した設定がすべて記録されますが、次にシステムを起動するまでは有効ではありません。項目によっては(へルプ領域に記載)、変更がすぐに有効になるものもあります。

システムパスワード機能の使い方

注意:パスワード機能は、コンピュータ内のデータに対して基本的なレベルのセキュリティを提供しますが、必ずしも安全ではありません。より強固なセキュリティが必要なデータについては、データ暗号化プログラムなどの保護機能を追加しなければなりません。

Dellシステムの出荷時には、システムパスワード機能は有効になっていません。システムのセキュリティが必要な場合は、システムパスワード保護機能を有効にした状態でシステムを操作してください。

セットアップユーティリティを使用する場合、<u>システムパスワードを割り当て</u>られます。システムパスワードを割り当てると、パスワードを知っているユーザだけがシステムを完全に使用できるようになります。

System Password項目をEnabledに設定した場合、システムが起動した直後にシステムパスワードの入力を求められます。

既存のシステムパスワードを変更するには、そのパスワードを知っているか、コンピュータの内部にアクセスする必要があります。

割り当てたシステムパスワードを忘れた場合、コンピュータのキーを使用して、シャーシを開けなければなりません。シャーシを開き、ジャンパの設定を変更すれば、<u>システムパスワード機能を無効にできます</u>。ただし、セットアップパスワードも同時に消去されるので、注意してください。

注意:システムパスワードを設定せずに作動中のシステムから離れたり、システムをロックせずに放置した場合には、第三者がジャンパ設定を変更し、システムパスワード機能を解除することができます。結果、誰でもハードディスク内の情報にアクセスすることができるようになりませ

システムパスワードの設定

システムパスワードを設定する前に、セットアップユーティリティを起動してSystem Passwordの状態をチェックします。

システムパスワードが設定されている場合、System Password項目はEnabledです。システム基板のジャンパ設定によってシステムパスワード機能が 解除されている場合は、Disabled By Jumpérと表示されます。このいずれかが表示されている場合は、システムパスワードの変更や新しいパスワード の入力はできません。

システムパスワードを割り当てていない状態で、システム基板のパスワードジャンパが有効(デフォルト設定)になっていれば、System Passwordの状 態はNot Enabledです。この項目がNot Enabledに設定されている場合に限り、以下の手順でシステムパスワードを割り当てられます。

1. Password StatusがUnlockedに設定されていることを確認します。

Password Statusの設定の変更方法については、Password Statusを参照してください。

2. <←>または<→>を押します。

項目名がEnter Passwordに変わり、その後ろに7文字分の空白のフィールドが現れます。

3. 新しいシステムパスワードをタイプします。

パスワードは7文字まで入力できます。

それぞれの文字キー(または空白としてのスペースバー)を押すごとに「*」が表示されます。

パスワードの割り当て操作では、キーボード上の位置でキーが認識され、大文字と小文字は区別されません。たとえば、パスワード設定時 にMを入力しても、Mとmの両方が正しい文字として認識されます。

無効なキーの組み合わせもあります。そのような組み合わせで入力すると、スピーカーからビープ音が鳴ります

入力した文字を訂正する場合は、<Backspace>または<←>を押してください。

- ▽× メモ:システムパスワードの入力を途中で中止したい場合は、<Tab>または<Shift><Tab>を押して別のフィールドに移動する か、手順5を終了する前に<Esc>を押します。
- 4. < Enter>を押します。

新しいシステムパスワードが7文字未満の場合、残りの部分に*が挿入されます。その後、項目の見出しはVerify Passwordになり、続いて7桁の 空白のフィールドが角括弧の中に表示されます。

5. パスワードを確認するために、もう一度パスワードを入力して <Enter>を押します。

パスワード設定はEnabledに変わります。これで、システムパスワードが設定されました。セットアップユーティリティを終了して、システムを使用することができます。ただし、リセットボタンを押すか、電源を入れ直してシステムを再起動しないと、パスワード保護機能は有効になりません。

システムパスワードの使い方

電源を入れるか、リセットボタンを押すか、または<Ctrl><Alt>を押してシステムを再起動した場合、Password StatusがUnlockedに設定されてい ると、以下のプロンプトが表示されます。

Type in the password and...

- press <ENTER> to leave password security enabled.
- press <CTRL><ENTER> to disable password security. Enter password:

(パスワードをタイプして、

- <ENTER> を押すと、パスワードセキュリティは有効なままです。
- <CTRL><ENTER> を押すと、パスワードセキュリティは無効になります。

パスワードを入力してください)

Password StatusがLockedに設定されている場合は、次のプロンプトが表示されます。

Type the password and press <Enter> (パスワードを入力し、<Enter>を押してください)

正しいシステムパスワードを入力して、Enter、を押すと、システムが起動し、キーボードを使用して通常通りにシステムを操作できます。

▼メ メモ: セットアップパスワードが設定されている場合は、システムはそれをシステムパスワードの代用として受け付けます。

入力したシステムパスワードが間違っていると、次のメッセージが表示されます。

** Incorrect password. ** Enter password: (誤ったパスワード パスワードを入力してください。)

2回目も誤ったシステムパスワードまたは不完全なシステムパスワードを入力すると、同じメッセージが表示されます。

システムパスワードを3回間違えると、それ以降は以下のメッセージが表示されます。

** Incorrect password. **
Number of unsuccessful password attempts: 3
System halted! Must power down.
(誤ったパスワード。 間違ったパスワード入力の回数: 3
システムが停止しました! 電源を落としてください。)

間違ったシステムパスワードを何度も入力すると、使用を許可されていないユーザが操作しようとしていると判断されます。

システムの電源を入れ直した後でも、再び誤ったシステムパスワード、または不完全なシステムパスワードを入力する度に、上記のメッセージが表示されます。

メモ: <u>Password Status</u>の他にシステムパスワードとセットアップパスワードも併用すると、無許可の変更に対してシステムの保護を強化できます。

既存のシステムパスワードの取り消しと変更

既存のシステムパスワードを取り消しまたは変更するには、以下の手順を実行します。

- 1 セットアップユーティリティを起動して Password StatusがUnlockedに設定されていることを確認します。
 - <Ctrl><Alt><Enter>を押して、セットアップユーティリティを起動します。 <Alt>を押すと、System Setup画面の2ページ目に移動します。 Password Statusを変更する方法については、「Password Status」を参照してください。
- 2. システムを再起動して、システムパスワードを要求するプロンプトを表示させます。
- 3. プロンプトが表示されたら、システムパスワードを入力します。
- 4. <Enter>を押して通常の操作を続ける代わりに、<Ctrl><Enter>を押して現在のシステムパスワードを無効にします。
- 5. システムを再起動して、セットアップユーティリティを起動します。
- 6. セットアップユーティリティのSystem PasswordにNot Enabledが表示されていることを確認します。
 - Not Enabledと表示されたら、システムパスワードは取り消されています。新しいパスワードを設定する場合は、手順7に進みます。
 - Not Enabledが表示されていない場合は、<Alt>を押してシステムを再起動し、手順3~6を実行してください。
- 7. システムパスワードを割り当てます。

セットアップパスワード機能の使い方

ご使用のDellシステムは、出荷時にはセットアップパスワードは設定されていません。システムのセキュリティが必要な場合は、必ずセットアップパスワード保護機能を使用してください。

セットアップユーティリティを使用する場合、<u>セットアップパスワードを割り当て</u>られます。セットアップパスワードを割り当てると、パスワードを知っているユーザだけがシステムを完全に使用できるようになります。

現在のセットアップパスワードを変更するには、そのパスワードを知っている必要があります。割り当てたセットアップパスワードを忘れた場合、コンピュータのキーを使用して、シャーシを開けなければなりません。そうすれば、ジャンパの設定を変更して、セットアップパスワード機能を無効にできます。ただし、システムパスワードも同時に消去されるので、注意してください。

セットアップパスワードの設定

セットアップパスワードは、Setup PasswordがNot Enabledの場合にのみ設定(または変更)できます。セットアップパスワードを設定するには、Setup Passwordをハイライト表示させて、〈←〉または〈→〉を押します。パスワードの入力と確認のプロンプトが表示されます。パスワードに使用できない文字を指定すると警告のビープ音がなります。

▼ メモ: セットアップパスワードとシステムパスワードは同じでもかまいません。

これらのパスワードが異なる場合でも、セットアップパスワードをシステムパスワードの代わりに入力することができます。ただし、システムパスワードは、セットアップパスワードの代わりに使用することができません。

パスワードの確認が終わると、Setup PasswordはEnabledに変わります。これ以降は、セットアップユーティリティを起動する際に、セットアップパスワードの入力を求められます。

Setup Passwordへの変更はただちに有効になります(再起動は必要ありません)。

Setup PasswordがEnabledのときの操作の仕方

Setup PasswordがEnabledに設定されている場合、正しいセットアップパスワードを入力しないと、いずれのセットアップ項目も変更できません。

セットアップユーティリティを起動すると、System Setup画面の2ページ目が表示されます。Setup Passwordがハイライト表示され、パスワードの入力を 求められます。

3回までの入力で正しいパスワードを入力しないと、System Setup画面は表示されますが、以下の例を除いて変更することはできません。

- 1 Date、Time、CPU Speed、Num Lock、Speakerの各項目は変更できます。
- 1 System PasswordがNot Enabledで、Password StatusがLockedに設定されていない場合、システムパスワードを割り当てられます(ただし、 既存のシステムパスワードを無効にしたり変更したりすることはできません)。
 - 🏹 メモ: <u>Password Status</u> とSetup Passwordを併用すれば、無許可の変更に対してシステムパスワードを保護できます。

セットアップパスワードの取り消しと変更

現在のセットアップパスワードを取り消しまたは変更するには、以下の手順を実行します。

- 1. セットアップユーティリティを起動します。
- 2. Setup Passwordをハイライト表示させてから、<←>または<→>を押して、現在のセットアップパスワードを取り消します。 設定はNot Enabledに変わります。
- 3. 新しいセットアップパスワードを設定したい場合は、「セットアップパスワードの設定」を参照してください。

パスワードを忘れたとき

システムまたはセットアップパスワードを忘れると、システムを操作したり、セットアップユーティリティの設定を変更できません。パスワードを忘れてしまった場合は、コンピュータカバーを取り外し、パスワードジャンパの設定を変更してパスワードを無効にしてから、現在のパスワードを消去してください。

忘れてしまったパスワードを無効にするには、以下の手順を実行します。



↑ 警告:コンピュータカバーを取り外す前に、「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 1. コンピュータカバーを取り外します。
- 2. ジャンパについては「ジャンパ」を、システム基板のパスワードジャンパ(ラベルは"PSWD")の位置については「ハードウェア設定機能」の図2を参 照してください。
- 3. PSWDジャンパからジャンパプラグを抜きます(無効にする設定)。
- 4. コンピュータカバーを取り付けます。
- 5. コンピュータの電源プラグを接続し、電源を入れます。

PSWDジャンパプラグを取り外した状態でシステムを起動すると、現在のパスワードが消去されます。

- ▽× メモ: 新しいシステムパスワードまたはセットアップパスワードを設定する前に、PSWDジャンパプラグを取り付けてください。
- 6. コンピュータカバーを取り外します。
- 7. PSWDジャンパプラグを取り付けます(有効にする設定)。
- 8. コンピュータカバーを取り付けてから、コンピュータ本体と周辺機器の電源プラグを接続し、電源を入れます。

PSWDジャンパを取り付けてからブートすると、パスワードの機能が有効になります。セットアップユーティリティを起動すると、どちらのパスワード項 目もNot Enabledになっています。これは、パスワードが設定されていないため、パスワード保護機能が有効ではないことを表します。

- 9. 新しいシステムパスワード、またはセットアップパスワードを設定します。
- 10. Chassis IntrusionディテクタをEnabledまたはEnabled Silentにリセットします。

トラブルシューティング:Dell Precision™ WorkStation 620 システムユーザーズガイド

基本チェック

ソフトウェアチェック

外付けコンポーネント

内部コンポーネント

メッセージとコード

Dell診断プログラム

● 困ったときは